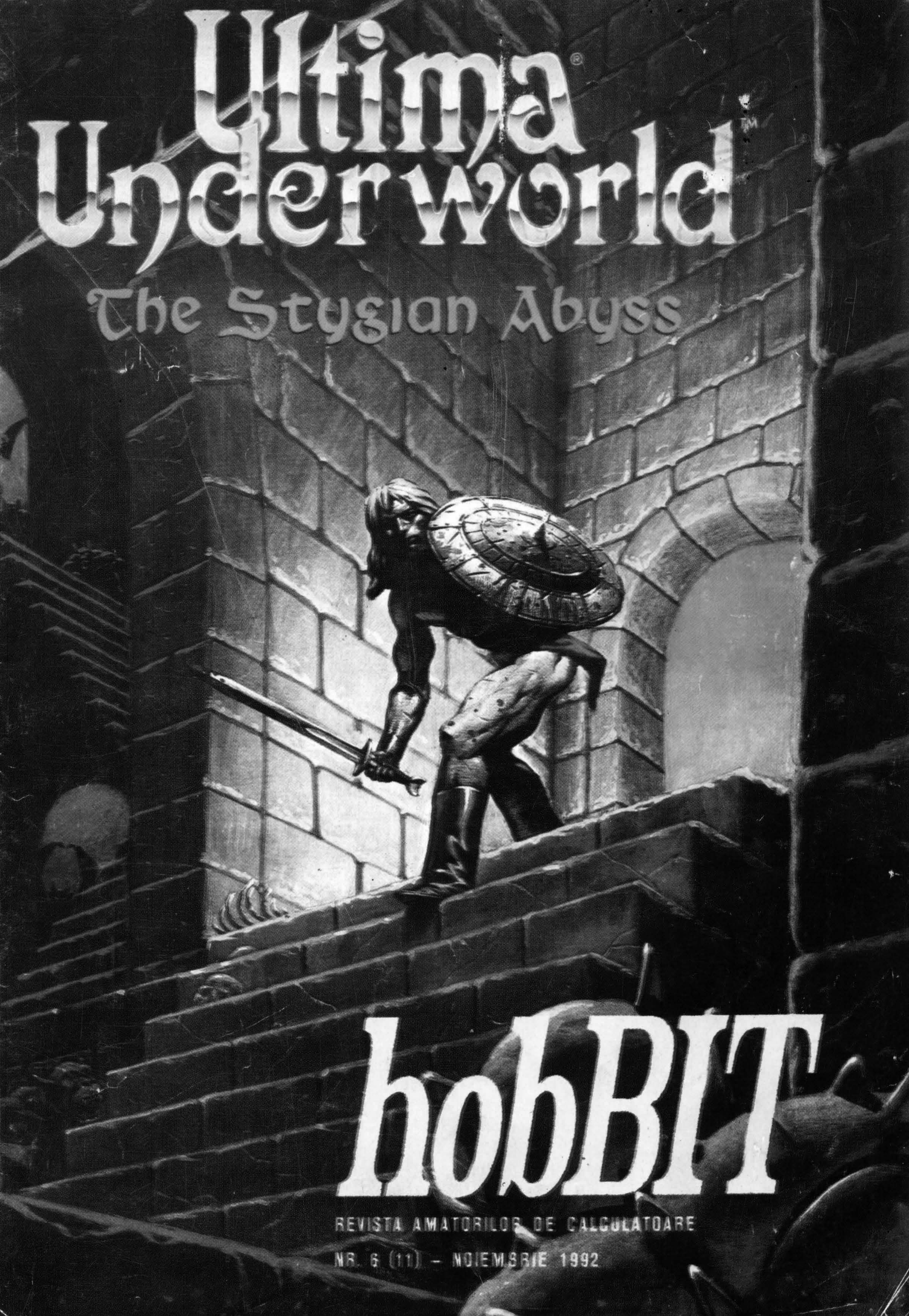


hobBIT

REVISTA AMATORILOR DE CALCULATOARE
NR. 6 (11) - NOIEMBRIE 1992

DIRECTOR

CALIN OBRETIN
ION TRUICA

SEF REDACTIE
VIVI CONSTANTINESCU

REDACTIA
MIRCEA GAVAT
FLOREAN CATALIN
EMIL MATARA

AU COLABORAT
MIREL DOBRILA
AURELIAN ISTRATE
CAROL SZABO
SILVIU STROE
ERDELY BELA
VALER SOFT
OCTAVIAN IONESCU
MIHAI SANDU
HEMINGSOFT
CIPSOFT
ROBERT GROZEA
VIRGILIU PERCEC
ANDREI SAVA
SILVIU ANGHELACHE
SORIN CIUPA

INTRODUCERE TEXT
ANA-MARIA COJOCARU

GRAFICA
FLORIN

Revista este editata de

hobBIT s.n.c.

cont nr. 40 72 99 60 76 153
deschis la
BRD SMB
nreg.nr.40/3147/1002

Bucuresti
C.P. 37-131



CUPRINS

Nr.6 (11) / Vol.II

Redactia 'hobBIT" va ureaza un sincer:

LA MULTI ANI !

si cit mai multe programe in 1993

NEWS

WHO IS HOT AND WHO IS NOT



UN TOP DE JOCURI PENTRU TOATE FORMATELE:

Sensible Soccer - Renegade
Civilisation - Microprose
Falcon - Action
Championship Manager - Doman
Formula 1 - Microprose
Fire and Ice - Renegade
Oh No More Lemmings - Psygnosys

PC

Oh No More lemmings - Psygnosis
Indiana Jones - U S Gold
B17 - Microprose
Birds of Prey - Electronic Arts
Links 386 - Pro US Glod
Monkey Island - Microprose
Star Trek - Electronic Arts
Grand Prix - Accolade
Falcon 3,0 - Microprose

Topul UK pe luna noiembrie pentru PC

1. Aces of the Pacific
2. Indiana Jones 4
3. Monkev Island 2
4. Wing Commander 2
5. Ultima underworld
6. Battle Island
7. Airbus A320
8. Civilisation
9. Global Effect
10. Eye of the Beholder 2
11. Ultima 7
12. Crisis in the Kremlin
13. Bundesliga Pro
14. Larry 5
15. Rampart

Srimati butonari cititori,

Stim ca majoritatea au un Spectrum sau ceva compatibil; mai stim ca, desi poti juca zile intregi pe un Z80, se poate juca mai bine si mai mult pe un 286 sau 386; stim ca fiecare trebuie sa-si vinda cele aproape 30 de HC-uri pentru a-si cumpara un PC; si totusi . .
- pastrind proportia de 60-70% din revista dedicata posesorilor de Z80, vom incerca sa va facem pofta de PC-uri. De ce ? - vor intreba unii.
Pentru ca Z80, desi bun si prietenos, a imbatrinit, s-a epuizat, s-a consumat!
In Anglia sint cluburi de nostalgici care mai perpetueaza Spectrum-ul, citiva in Franta si citiva in Germania, in rest . . . gol.

Deci sa nu va surprinda ca vom prezenta unele games-uri de PC. Merita sa le cunoastem, chiar daca momentan nu avem unul.
oricum, 'hobBIT'-ul va ramine tot al celor cu HC-uri.
Pe cuvintu' nostru ! . . .



REDACTIA

Important

APARE

NEW!

ALMANAHUL hobBIT

Toti abonatii din tara vor primi prin posta 'Almanahul hobBIT'.

Cu cine mai corespondam:

Port Coquitlam Computer Club
Jay H. Siegel
1752 Renton Way,
Port Conquitlam,
BC V3B 2R7
Canada

Commodore, Amiga, MS-DOS

Osborne/Kaypro User Club of Toronto
Leslie F. Fontaine
4 Munhill Rd.Weston,
ONT M9P
Canada

MS-Dos, CP/M

Kanawha Valley FOG
Merritt Corp
P.O. Box 668
Charleston, Wv
USA

CP/M, MS-DOS

CE mai cautam? . .

Sound Blaster 2.0 ----- 170 DM
Sound Blaster Pro 3.1 ----- 350 DM
Video Blaster ------ 600 DM

si in curind va apare:
F15 Strike Eagle III
UTOPIA
Matrix Cubed
Plan 9 - From outer space
D/Generation
StormMaster

NEWS

Firma **Accolade** produce un game dupa cartea lui Stephen King: The Dark Side
Virgin arunca pe piata o noua productie: KYRANDIA
Lucas Film ne propune: The Dig
Cunoscuta **Sierra** are o noua recolta de toamna: The Colonel's Bequest 2, Quest For Glory 3, Iceman 2, Eco Quest 2 si Castle Of Dr. Brain 2.

CURS DE PROGRAMARE Z80

Carol Szabo

Prin acest curs ne propunem ca dumneavoastra, beneficiind de un calculator compatibil SPECTRUM, sa puteti sa utilizati limbajul de asamblare si poate chiar si codul masina.

N-o sa fiu plicticos.Voi incepe direct:

LDIR inseamna copiaza blocul de memorie incepind cu adresa indicata de registrul dublu HL , de lungime indicata de registrul dublu BC , la adresa indicata de DE.

Simplu nu ?!...

Ei! Am glumit. Sint multe de invatat inainte de asta , chiar daca sintem destepti si nerabdatori.

Intii trebuie sa invatam sa comunicam calculatorului programul.

Acest lucru se poate realiza numai cu ajutorul unui editor de texte.

Cele mai cunoscute editoare de pe SPECTRUM, specializate pentru editarea programelor in limbaj de asamblare sint ZEUS si GENS3M21.

Voi da in continuare citeva informatii despre cele doua editoare.

ZEUS - editor mod ecran

Se incarca normal cu: LOAD"".

Introducerea instructiunilor se poate face ca in BASIC linie cu linie , sau cu comanda : I n m.

COMENZI:

N a - text nou de la adresa a. (implicit 32768)

O a-textvechi delaadresaa. (implicit 32768).

R n m s-renumerotare incepind cu linia s care va deveni n si pasul m (implicit:m= 10;n= 10;s= 0).

Q - revenire in BASIC.

T- tipareste adresa si lungimea textului curent (Util la salvarea textelor pe caseta).

K n m - sterge liniile de la 'n' la 'm' inclusiv (implicit n=0, m=0).

L n m s -LIST de la linia 'n' la 'm' cu 's' linii pina la pauza (implicit n= 0; m= 65354; s= 16)

F n m s"text" - cauta intre liniile n si m inclusiv textul "text" (implicit n= 0; m= 65534; s= 16); face pauza dupa s linii gasite.

I n m - inserare automata de linii cu prima linie n si pas m. Se iese din acest mod cu EDIT. (implicit n=10, m=10).

A - asambleaza text. (Adica transforma textul programului in coduri de instructiuni).

X - Lanseaza in executie programul asamblat.

CS+9 - sterge ecranul;

GENS3M21

Se incarca cu urmatoarea secventa :

CLEAR XXXXX-1

LOAD ""CODE XXXXX (XXXXX - adresa de la care se incarca GENSUL).

Se lanseaza cu una din urmatoarele comenzi :

RANDOMIZE USR XXXXX (prima oara dupa incarcare) - programul astfel lansat va face initializarea rece si relocarea.

RANDOMIZE USR (XXXXXX+56) - programul astfel lansat va porni stergind insa textul editat.

RANDOMIZE USR (XXXXX+61) - programul va incepe fara a modifica parametrii preexistenti revenirii in BASIC , deci nici a textului editat.

COMENZI:

A - Asambleaza text. Dupa introducerea acestei comenzi veti fi intrebat ":Table size:". Numarul pe care il introduceti reprezinta lungimea maxima (in octeti) a tabelei pe care asamblorul o va genera si folosi apoi in cursul asamblarii. Ea trebuie sa fie cel putin egala cu 13*(numarul de etichete din program+ numarul de macroinstructiuni utilizate)+ 14. Daca raspundeti cu ENTER , fara a da nici o valoare , asamblorul va lua o tabela convenabila (in majoritatea cazurilor).

Dupa ce treceti de acest pas veti fi intrebat : "Options:" la care pentru inceput raspundeti cu 4 si apoi ENTER .

(Chiar daca nu ati inteles aceasta comanda nu va speriati, o voi mai explica odata dupa ce veti avea mai multe notiuni.)

B - Revenire in BASIC.

D n,m - Sterge liniile de la n la m inclusiv.
E n - Edit n . Copiaza linia n pe ecran si apoi tipareste numarul eidedesuptsi intra in modul EDIT, pozitionind cursorul pe primul caracter din linie.

In acest mod sint activate urmatoarele taste :

Q- lasalinia ca inainte de editare si revine in modul de asteptare comenzi.

R - reediteaza linia initiala .

K - sterge caracterul de sub cursor.

Z - sterge linia din pozitia curenta pina la sfirsit.

F - vezi comanda F .

SPACE - inainteaza un caracter fara a modifica nimic in plus.

DELETE - intoarce cu un caracter cursorul, fara a modifica nimic in plus.

CS+8 - trece cu cursorul pe caracterul din urmatoarea pozitie TAB, tot fara alte modificari.

S - vezi comanda F .

I - insereaza caractere inaintea caracterului curent.

X - se duce cursorul la sfirsitul liniei si se intra in submodul "I" .

C - schimba caracterele de sub cursor cu cele introduse de la tastatura .

ENTER-revenire in modul asteptare comenzi, dupa ce linia modificata va fi fpst inscrisa in locul celei vechi.

(Submodurile C si I se parasesc cu ENTER).

F n,m,f,s. - cauta intre liniile n si m sirul f, il inlocuieste cu s. (cautarea se continua cu F si substitutia se aproba cu S (vezi comanda E)).
G,,s- incarca de pe caseta textul cu numele s (la sfirsitul textului curent).
H - verifica text pe microdrive.
In,m - inserare automata de linii incepind cu linia n si pasul m . Iesirea din acest mod de lucru se face cu EDIT.
K n - Seteaza numarul de linii pe care le va lista deodata comanda L.
L n,m - LIST de la n la m.
N n,m - renumeroteaza textul cu prima linie n si pasul m.
P n,m,s - salveaza liniile de la n la m inclusiv cu numele s.
R - analog comenzii X din ZEUS.
S,,a - seteaza a ca separator (in loc de ",").
T n,m,s - aceasta comanda va fi explicata mai tirziu.
V - tipareste valorile inplicite ale parametrilor (parametrii ultimei comenzi careia i s-au specificat parametrii).
W n,m - tipareste la inprimanta liniile de la n la m.
X - tipareste adresa de inceput si de sfirsit a textului.

Vom incepe acum cursul propriu-zis cu explicarea constructiei citorva programe simple, pentru a va face cit mai placuta invatarea.

De exemplu, sa realizam un program care sterge ecranul (fara a modifica atributele):
Ecranul, pentru calculator, este o zona de memorie (memoria ecran) unde fiecarui bit ii corespunde un punct pe ecran : daca un bit ia valoarea 1 punctul corespunzator de pe ecran are culoarea INK , altfel are culoarea PAPER. Deci pentru a sterge ecranul va trebui sa punem in 0 toti bitii. Acest lucru este echivalent cu a inscrie 0 in toata memoria ecran.

Vom folosi un algoritm de felul urmator:

```
FOR i=inceputul memoriei ecran TO sfirsitul ei
POKE i,0
NEXT i
```

Am folosit aici variabila "i" pentru a memora locatia in care se va inscrie 0.

Rolul unor astfel de variabile il joaca in limbajul de asamblare deobicei registrii. Acestia sint "variabilele" cu care microprocesorul opereaza. Ele sint de doua tipuri:
1. Simple, care pot lua valori de la 0 la 255 (0-#FF). # semnifica faptul ca ceea ce urmeaza este un numar scris in baza 16.
2. Duble, adica doua simple lipite care pot lua valori de la 0 la 65535 (0-#FFFF).
(Sistemul de numeratie hexazecimal (in baza 16) nu trebuie sa va sperie . El va fi explicat pe larg cind vom avea nevoie de el.)

Sa revenim la registrii. Spre deosebire de variabilele BASIC ele au nume fixate : A, B, C, D, E, H, L, pentru cei simplii si BC, DE, HL, pentru cei dublii. Numele acestora din urma sugereaza modul cum sint formati: prin alipirea B cu C, D cu E si respectiv H cu L.

Acum sa incercam sa transpunem programul in limbaj de asamblare. Pentru aceasta el trebuie descompus in operatii elementare:

1. i ia valoarea BEGECR (inceputul memoriei ecran);
2. in locatia adresata de i se pune 0;
3. se adauga la i unu (se incrementeaza valoarea lui i);
4. se compara i cu adresa de sfirsit a memoriei ecran + unu;
5. daca i este diferit de ENDE (sfirsitul memoriei ecran) + 1, atunci sari la pasul 2.
6. ne oprim (revenim in programul apelat sau in BASIC).

Simplu , nu ?!...

1. i ia valoarea BEGECR se spune :

LD HL,BEGECR , unde cu HL l-am inlocuit pe i deoarece microprocesorul opereaza cu registrii cu nume fixe nu cu variabile.

2. in locatia de memorie a carei adresa (numar) se afla in registrul dublu HL se pune 0:

LD (HL),0

3. se incrementeaza HL:

INC HL

4.se compara HL cuENDE+1
Aceasta operatie este prea complicata pentru microprocesor. El nu poate compara direct decit prin intermediul registrului A (denumit acumulator). Deci ar trebui sa copiem HL in registrul A, dar A este un registru simplu deci nu poate fi incarcat cu unul dublu. In concluzie, comparatia trebuie facuta pe etape:

1. copiaza in A, pe H
2. compara A cu ce ar fi in H cind HL contine ENDE + 1 (ENDEH).
3. daca A este diferit de ENDEH du-te la LD (HL),0
4. copiaza in A , pe L
5. compara cu ce ar fi in L daca HL ar contine ENDE + 1 (ENDEL)
6. daca A este diferit de ENDEL du-te la LD (HL),0

Aceasta se traduce astfel:
1. LD A,H
2. CP ENDEH
3. JP NZ, (aici ar trebui sa-i spunem microprocesorului unde sa sara. Aceasta se face cu o eticheta, adica scriem JP NZ,LOOP, iar in linia cu LD (HL),0 punem LOOP LD (HL),0).Deci scriem:
 JP NZ,LOOP
4. LD A,L
5. CP ENDEL
6. JP NZ,LOOP
7. RET (Return to BASIC , sau la programul apelat)

Acum putem sa introducem programul in calculator:
1. Incarcati editorul;
2. Porniti-l;
3. Dati comanda I. Va apare 00010 .
4. Tastati space LD HL,BEGECR enter .
5. Va apare 00020 . Tastati LOOP LD (HL),0 enter . (Fara a mai tasta space inainte de LOOP.)
6. Va apare 00030 . Tastati space INC HL enter .
7. Analog introduceti toate liniile astfel incit programul sa arate astfel :

```
00010 LD HL,BEGECR
00020 LOOP LD (HL),0
00030 INC HL
00040 LD A,H
00050 CP ENDEH
00060 JP NZ,LOOP
00070 LD A,L
00080 CP ENDEL
00090 JP NZ,LOOP
00100 RET
00110 BEGECR EQU 16384
00120 ENDEH EQU 88
00130 ENDEL EQU 0
```

Observati ca am adaugat liniile 110-130 pentru a defini (declara) etichetele BEGECR, ENDEH, ENDEL.

Ati inteles ca eticheta este un nume prin care denumim o valoare fixa , care o vom declara in program .Si ca EQU. inseamna : fie eticheta din stinga egala cu valoarea din dreapta.

Eticheta LOOP reprezinta, asa cum este pozitionata in linia 20 adresa la care se va asambla instructiunea LD (HL),0.

Programul nostru este aproape gata , va mai trebui doar sa-i spunem ASAMBLORULUI (care transforma textul nostru in cod executabil) numai adresa unde sa aseze codul si punctul de pornire al acestuia.

Aceasta se face astfel:

```
00005 ORG 40000
00007 ENT .     pentru ZEUS, sau
00007 ENT $     pentru GENS
```

Acum programul este gata de asamblare si numai apoi de rulare. Vom da deci comanda A si dupa ce sintem gata cu asamblarea,daca aceasta s-a facut cu succes, putem porni programul cu X si respectiv cu R.

Observatie: Pentru ca textul scris in ZEUS sa arate mai bine, in loc de space utilizati CS + 2 (CAPS LOCK). GENS-ul aliniaza singur textul, dar daca vreti puteti utiliza CS + 8.

In ZEUS pentru a corecta greselile de introducere puteti utiliza: CS + 3, CS + 4, CS + 5, CS + 6, CS + 6, CS + 7, CS + 8, CS + 0 .

LECTIA 2

InMai sus am vazut inceputul. Daca v-ati insusit (FOARTE BINE!) ceea ce v-am spus, atunci putem trece mai departe.

Sa facem totusi o scurta sistematizare a ceea ce stim:

Dispunem de 7 registrii simpli : A, B, C, D, E, H, L (care sint variabile din punct de vedere logic si memorii interne ale microprocesorului din punct de vedere fizic), care pot luavalori de la 0 la 255 si pentru care reamintim urmatoarele :

1. Acestor registrii le putem da o valoare fixa :
 LD R,N , unde R poate fi oricare din registrii de mai sus , iar N este o expresie numerica ce poate lua orice intreaga valoare intre 0 si 255.
2.Sepoate copia continutul unui registru in altul:
 LD R1,R2 , unde R1 si R2 sint oricare din registrii anteriori.Registrul sursa este R2, iar R1 este registrul destinatie.
3.Se poate copia in orice registru continutul locatiei dememorie adresata de registrul dublu HL;
 LD R,(HL) , unde R poate fi chiar si registrul H sau L . In acestcaz adresa locatiei este,bineinteles,cea data de continutul registrului HL , inainte de executia instructiunii.
4. Sepoate copia valoarea oricarui registru simplu in locatiade memorie adresata de registrul dublu HL:
 LD (HL),R.
5. Se poate adauga unu (incrementa) la orice registru:
 INC R.
6. Se poate compara registrul A cu o valoare fixa , sau cu un alt registru (chiar si cu el insusi):
 CP N respectiv CP R . Aceasta comparatie consta de fapt in scaderea din acumulator (A) a valorii de comparat, iar in functie de rezultat se stabileste valoarea unor indicatori de conditii.

Astfel indicatorul carry (C) este pus in unu (conditia C) daca rezultatul scaderii este negativ , adica A

valoare , altfel carry ia valoarea 0 (conditia NC) , adica A=valoare.

Indicatorul zero (Z) este pus in unu (setat), (conditia Z), daca A=valoare (rezultatul scaderii 0), altfel indicatorul ZERO este inscris cu 0 (resetat), conditia NZ.

Indicatorul sign (S) indica semnul rezultatului:

S=1 (minus, conditia M), daca rezultatul scaderii are bitul 7 de valoare 1;

S=0 (plus, conditia P), daca rezultatul scaderii are bitul 7 de valoare 0. (Vezi conventia de semn ce va fi descrisa mai tirziu).

Indicatorul party/overflow (P/V) indica in acest caz depasirea in cazul numerelor cu semn (ce vor fi tratate odata cu consideratiile despre sistemele de numeratie) (P/V=1 este conditia PE si P/V=0 este conditia PO).

Indicatorul substract last (N) indica faptul ca s-a efectuat o scadere N=1.

Indicatorul Half carry (H) indica valoarea transferului de pe bitul 3 pe bitul 4.

Ultimii doi sint inacesibili utilizatorului direct (vezi POP AF in capitolul lucrul cu stiva).

Acesti indicatori sint utilizati de programator in primul rind prin instructiunile de salt conditionat :

JP conditie, adresa

Nu este obligatoriu ca indicatorii sa fie folositi imediat dupa comparatie , ei raminind stabili pina la o noua instructiune care sa-i afecteze.

Instructiunile care afecteaza carry sint:
ADC A,...; ADC HL,... ; ADD A,...; ADD HL,...; ADD IX,...; ADD IY,...; AND...; CCF;CP...; DAA; EX AF,AF'; NEG; OR...; POP AF; RL...; RLC...; RR...;RRC...;SBC...; SCF; SLA...; SRA...; SRL...; SUB...; XOR... .

Instructiunile care afecteaza zero sint :
ADC...; ADD A,...; AND ...; BIT ...; CP ...; CPD; CPDR; CPI; CPIR; DAA; DECR; EX AF,AF'; INR,(C); INC R; IND; INDR; INI; INIR; NEG; OR...; OTDR; OTIR; OUTD; OUTI; POP AF; RL...; RLC...; RLD; RR...; RR ...; RRC ...; RRD; SBC ...; SLA ...; SRA ...; SRL...; SUB...; XOR... .

Instructiunile care afecteaza sign sint:
ADC...; ADD A,...; AND...; BIT...; CP...; CPD; CPDR; CPI; CPIR; DAA; DEC R; EX AF,AF'; IN R,(C); INC R; IND; INDR; INI; INIR; LD A,I; LD A,R; NEG; OR...; OTDR; OTIR; OUTD; OUTI; POP AF; RL...; RLC...; RLD; RR...; RRC...; RRD; SBC...; SLA...; SRA...; SRL...; SUB...; XOR... .

Instructiunile care afecteaza P/V sint:
ADC...; ADD A,R; AND...; BIT...; CP...; CPD; CPDR; CPI; CPIR; DAA; DEC R; EX AF,AF'; IN R(C); INC R; IND; INDR; INI; INIR; LD A,I;LD A,R; LDD; LDDR; LDIR; NEG; OR...; OTDR; OTIR; OUTI; OUTD; POP AF; RL...; RLC...; RLD...; RR...; RRC...;RRD...; SBC...; SLA...; SRA...; SRL...; SUB...; XOR... .

In enumerarea de mai sus parametrul R reprezinta unul din registrii A, B, C, D, E, H, L sau locatia adresata de registrul dublu HL, sau IX + deplasament, sau IY + deplasament, cu exceptia instructiunii LD A,R.

Nu va speriati ca nu cunoasteti tot ce v-am enumerat mai sus, caci veti afla tot pe parcursul cursului.

Tot ceea ce ar mai trebui sa va mai spun acum in legatura cu acest subiect este ca instructiunea INC R face Z=1 daca R a avut valoarea 255, si deci va deveni 0 si ca este posibil a compara A cu locatia adresata de registrul HL: CP (HL)

7. Se poate scadea unu dintr-un registru simplu: DEC R. Aceasta instructiune afecteaza indicatorul Z, astfel: Z=1 daca dupa executia instructiunii R=0; altfel Z=0.

Acestea ar fi citeva operatii de baza cu registrii simpli. Pentru a exemplifica o parte din ele vom rescrie programul pentru stergerea ecranului in alta forma:

```
       LD HL,BEGECR
       LD BC,LUNGEC
  LOOP LD (HL),0
       INC HL
       DEC C
       JP NZ,LOOP
       DEC B
       JP NZ,LOOP
       RET
BEGECR EQU 16384
LUNGEC EQU 6144
```

In aceasta varianta, spre deosebire de prima, terminarea operatiei se decide nu in functie de adresa curenta in care se va inscrie 0, ci de numarul de pasi ce au mai ramas de facut.

LUNGEC reprezinta lungimea (in octeti) a memoriei ecran (fara atribute).

Pentru a intelege modul cum se decrementeaza numaratorul de pasi cred ca este suficient sa spunem ca registrii B si C se comporta fata de registrul BC, ca si cifrele unui numar de doua cifre fata de acesta. Deci scadem unitate cu unitate (decrementam) cifra mai putin semnificativa (C), iar de cite ori aceasta atinge valoarea 0, se decrementeaza cifra mai semnificativa (B).

8. O alta instructiune utilizata este LD (RR),A , unde RR este un registru dublu : BC,DE, sau HL.
Efectul acestei instructiuni este copierea continutului registrului A (acumulator) in locatia de memorie adresata de RR.

Observatie : Daca RR=BC , sau DE , atunci singurele instructiuni valide sint LD (RR),A. Pentru RR=HL este valida orce instructiune LD (HL),R , precum am spus la registrii simpli.

Cu instructiunile de pina acum putem scrie un program (o subrutina de fapt), care sa stocheze imaginea de pe ecran in memorie si altul care sa copieze imaginea stocata , pe ecran.

```
        LD  HL,BEGECR
BEGECR  EQU 16384
        LD  DE,STORE
STORE   EQU ...     ; AICI DATI ADRESA
                      LA CARE
LD BC,LUNGMV        ;VETI MUTA
                      IMAGINEA
LUNGMV  EQU 6912
LOOP    LD  A,(HL)
        LD  (DE),A
        INC HL
        INC DE
        DEC BC
        LD  A,B
        CP  0
        JP  NZ,LOOP
        LD  A,C
        CP  0
        JP  NZ,LOOP
        RET
```

Retineti! Daca intr-o linie asamblorul intilneste semnul ; ignora linia pina la sfirsit , cu exceptia cazului cind apare sub forma ";"(semnul ; este echivalent cu REM din BASIC).

Observati ca directiva de asamblare (adica instructiunea care nu va avea ca rezultat cod obiect executabil) EQU poate sta oriunde in program. Exista insa doua exceptii, de bun simt de altfel:

1. Daca in partea stinga se afla o eticheta ce va fi argument al directivei ORG, atunci EQU trebuie sa se gaseasca obligatoriu inainte de ORG.
2. Daca in partea dreapta se afla o eticheta, atunci ea trebuie sa fie evaluabila in momentul asamblarii EQU, adica directiva EQU sa se afle dupa aparitia in partea stinga a etichetei din partea dreapta.

Programul de mai sus copiaza imaginea de pe ecran in memorie incepind cu adresa STORE.

Deplasarea in sens invers se poate face in trei moduri:

1. Se inverseaza intre ele valorile pentru etichetele BEGECR si STORE, deci se scrie 16384 in loc de ... si ... in loc de 16384.
2. Se inverseaza intre ele etichetele: in loc de LD HL,BEGECR vom pune LD HL,STORE si reciproc, in loc de LD DE,STORE vom pune LD DE,BEGECR (lasind evident valorile pe loc).
3. Se lasa etichetele si valorile pe loc , dar se modifica sensul transferului : in loc de

```
LD A,(HL)
LD (DE),A
```

vom pune :

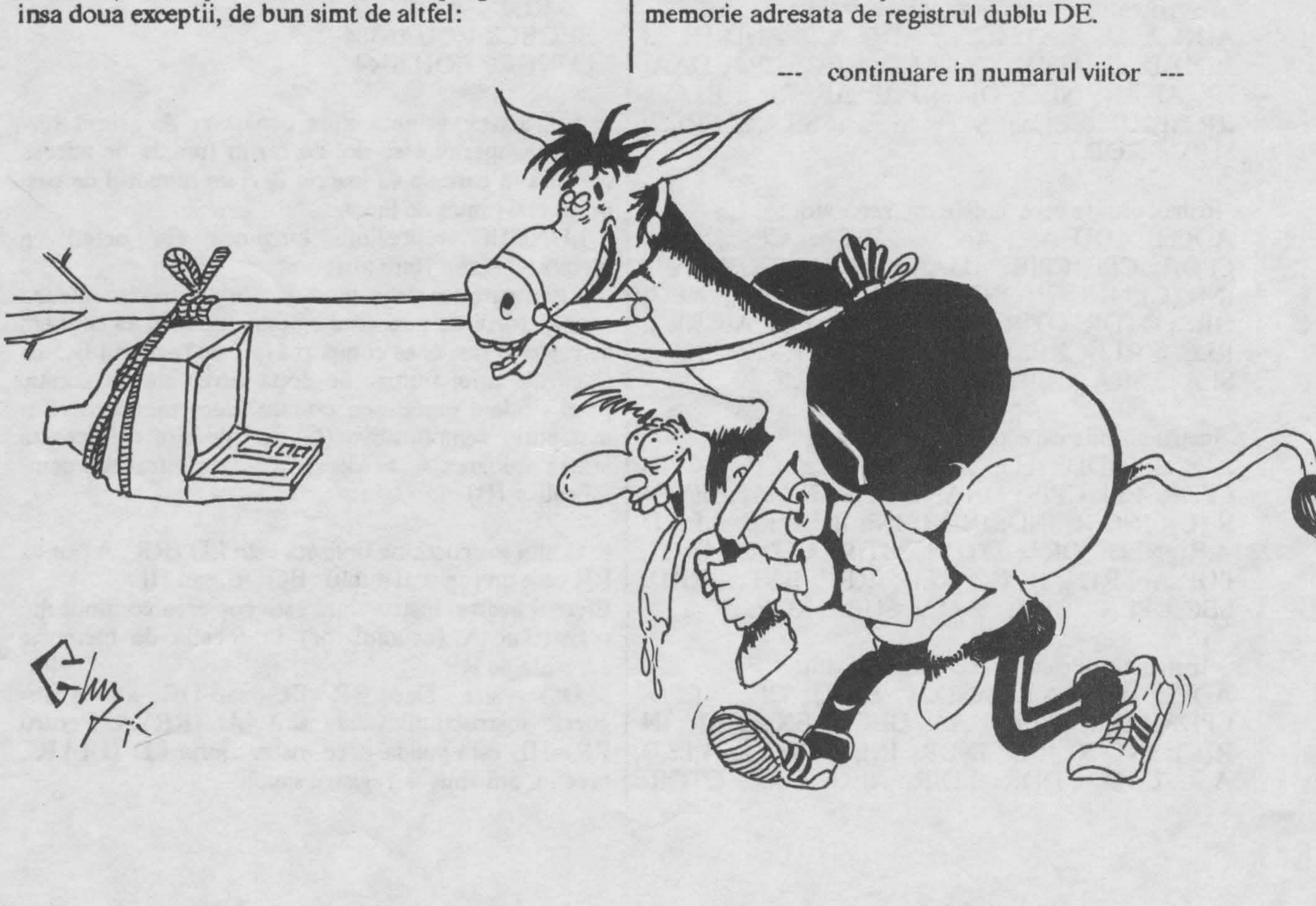
```
LD A,(DE)
LD (HL),A
```

deci inversam registrii.

Evident in toate cele trei cazuri pentru ca schimbarea sa devina efectiva trebuie sa reasamblam intreg programul, eventual la o adresa diferita de prima. Sper ca nu ati uitat de ORG si ENT.

In modificarea 3 am folosit LD A,(DE), probabil ati inteles efectul: copiaza in A continutul locatiei de memorie adresata de registrul dublu DE.

--- continuare in numarul viitor ---



COMMODORE DIAGNOSTIC

Dupa MONCTONT USER GROUP - Canada

SIMPTOME / POSIBILE SOLUTII

6510	6526	6581	6569	PLA	ROM 226	ROM 227	ROM 225	8701
a	b	c	d	e	f	g	h	j



Cursorul sare in pozitia HOME ------- a
Apar culori anormale in litere ---------- d
Se afiseaza diferite caractere -------------- a+d
Sistemul nu se reseteaza si nu functioneaza RESTORE --------- a + e + g
Dispare cursorul dupa pornire ---------- b
Se afiseaza SYNTAX ERROR dupa pornire ------------- f
Sistemul se reseteaza dupa comanada LOAD ------------ a + f
Tastatura nu opereaza corect .-------------- b + f
Motorul de la casetofon merge continuu ----------- a
Dispare cursorul cind se introduce casetofonul ------------ a
Casetofonul merge extrem de incet -------------- a
Ecran negru dupa pornire ---------------- a + d + e + j
Nu apare cursorul; culoare intermitenta pe ecran -----a
Ecran alb dupa 'PRESS PLAY ON TAPE' ------------- a
Cursor nemiscat -------------- a
Dupa apasarea RETURN cursorul sare HOME --------------- f
Comanda POKE nu functioneaza --------- f
Joystick-ul nu functioneaza corect ------------- b
Nu se afiseaza litere pe ecran -------------- b + d + e h
Se afiseaza numai caractere grafice ---------- b + c
Apare mira dar nu si cursorul ------------- b + f
DEVICE NOT PRESENT in lucrul cu discul ------- a + b
Driver-ul continua sa mearga ----------- b
Culoare incorecta a screen-ului ------------- d + e
Tastatura nu functioneaza ------------ b
Probleme cu casetofonul ------------- a + b
Flashuri de culoare ------------ e
Cartridge-ul nu functioneaza ------------- e + g
Calculator 'mort' (30-40% PLA) -----------e
USER PORT nu functioneaza ----------- b
Fara sunet ------------ c
Fara note ------------ c
Paddle nu functioneaza ----------- b + c



A trillionth of seond here, a trillionth of second there. These damned delay will kill you

CURIOZITATI

-Pentru **IBM** folositi listingul de la Apple, schimbind HOME cu CLS.
Linia 330 se transforma in: 330 BEEP

-Pentru **Commodore 64/128** se foloseste tot listingul de la Apple schimbind HOME cu PRINT CHR$ (147)
Stergeti linia 330.

Atari

```
10  P = 2
20  DIM W$ (20), G$ (10)
30  DIM W1$ (10), S (2), W(10)
40  FOR I=1 TO 2
50  S (I)=0: NEXT I
60  REM GAME LOOP
70  FOR I=1 TO 10
80  W (I)=0: NEXT I
90  PRINT CHR$ (125)
100 PRINT "SCORE:"
110 PRINT "PLAYER 1:"; S(1)
120 PRINT "PLAYER 2:"; S(2)
130 P=P+1:IF P>2 THEN P=1
140 PRINT "PLAYER #";P; "S
    TURN"
150 D=2
160 IF P+1=3 THEN D=1
170 PRINT "PLAYER #";D; "CLOSE
    YOUR EYES"
180 PRINT
190 PRINT "PLAYER #";P; "ENTER
    YOUR WORD"
200 INPUT W$
210 IF LEN(W$)>10 THEN 180
220 PRINT CHR$(125)
230 W1$=" ": X=LEN(W$)
240 FOR I=1 TO X
250 Y=INT(RND (0)*X)+1
260 IF W(Y)=1 THEN 250
270 W(Y)=1:W1$(I,I)=W$(Y,Y)
280 SOUND 0, 40, 12, 15
290 FOR B=1 TO 250:NEXT B
300 PRINT W1$(I,I);
310 SOUND 0,0,0,0
320 FOR B=1 TO 200:NEXT B
330 NEXT I
340 PRINT CHR$(125):G=1
350 PRINT "PLAYER"; D; "YOU
    HAVE 4 GUESSES."
360 REM GUESS LOOP
370 PRINT : PRINT W1$
380 PRINT "GUESS#";G
390 INPUT G$
400 IF G$=W$ THEN 440
410 G=G+1
420 IF G>4 THEN 480
430 GOTO 360
440 PRINT "RIGHT!"
450 S(D)=S(D)+LEN(W$)
460 IF S(D)>29 THEN 530
470 GOTO 510
480 PRINT "WRONG! THE WORD
    WAS:";W$
490 S(P)=S(P)+LEN(W$)
500 IF S(P)>29 THEN D=P:GOTO
    530
510 FOR B=1 TO 1000: NEXT B
520 GOTO 60
530 PRINT CHR$(125)
540 PRINT "PLAYER #";D; "WON!!"
550 PRINT "GAME OVER"
```

Apple

```
10  DIM P$(2), WW$(10), S(2)
20  HOME
30  FOR P = 1 TO 2
40  PRINT "INPUT PLAYER #";P;
    "'S NAME"
50  INPUT P$ (P)
60  NEXT P
70  REM GAME LOOP
80  HOME
90  PRINT "SCORE:"
100 PRINT P$ (1); "—"; S (1),P$ (2);
    "—"; S (2)
110 P = P + 1: IF P > 2 THEN P = 1
120 PRINT "IT'S";P$(P); " 'S TURN"
130 D = 2
140 IF P + 1 = 3 THEN D = 1
150 PRINT P$(D); "CLOSE YOUR
    EYES"
160 PRINT
170 PRINT P$(P); "ENTER YOUR
    WORD"
180 INPUT W$
190 IF LEN (W$) > 10 THEN 170
200 W2$ = ""
210 FOR I = 0 TO 10
220 WW$ (I) = " ": NEXT I
230 HOME
240 PRINT : PRINT
250 X = LEN (W$)
260 FOR I = 1 TO X
270 Y = INT ( RND (1) * X) + 1
280 IF WW$ (Y) = "—" THEN 270
290 WW$ (Y) = "—"
300 W1$ = MID$ (W$, Y, 1)
310 W2$ = W2$ + W1$
320 PRINT W1$;
330 PRINT CHR$ (7);
340 FOR B = 1 TO 1000: NEXT B
350 NEXT I
360 HOME :G = 1
370 PRINT P$(D); "YOU HAVE 4
    GUESSES."
380 REM GUESS LOOP
390 PRINT : PRINT W2$
400 PRINT "GUESS #";G
410 INPUT G$
420 IF G$ = W$ THEN 460
430 G = G + 1
440 IF G > 4 THEN 500
450 GOTO 380
460 PRINT "RIGHT!"
470 S (D) = S (D) + LEN (W$)
480 IF S (D) >29 THEN 550
490 GOTO 530
500 PRINT "WRONG! THE WORD
    WAS: ";W$
510 S (P) = S(P) + LEN (W$)
520 IF S(P) > 29 THEN D = P: GOTO
    550
530 FOR B = 1 TO 1000: NEXT B
540 GOTO 70
550 HOME
560 PRINT P$ (D); " WON!!"
570 PRINT "GAME OVER"
```



TASWORD

STROIE SILVIU

Incepem in acest numar sa prezentam un utilitar, pentru Spectrum, foarte mult solicitat si folosit.

Speram sa venim in ajutorul tuturor acelora care editeaza, mai mult sau mai putin, texte.

CUPRINS



1 CUM SE INVATA UTILIZAREA TASWORD

METODOLOGIA RECOMANDATA

Tasword a fost conceput pentru a fi usor de utilizat. Va recomandam sa invatati utilizarea Tasword in urmatoarele etape:

(1) Cititi Sectiunea de prezentare generala de la #2 si #3 din acest Manual.

(2) Incarcati Tasword asa cum este descris in # 3.

(3) Introduceti citeva linii de text acordind atentie indicatiilor cuprinse in Sectiunea "Cum lucreaza Tasword" din acest Manual (#2).

Incercati funtiunile unor comenzi prezentate in # 6 si # 7.

(4) Incarcati Fisierul Didactic Tasword urmind procedura descrisa in #4 si #5.

(5) Lucrati cu Fisierul Didactic Tasword pina va familiarizati cu comenzile. Utilizarea comenzilor este detaliata in sectiunile #6 si #7. Un rezumat al comenzilor se obtine cu comanda EDIT, dupa care se revine la text apasind ENTER.

(6) Acum sinteti in masura sa generati fisiere de text proprii. Pe masura ce veti utiliza Tasword veti descoperi care din facilitatile acestuia va sint cele mai utile si veti memora principalele comenzi. Nu uitati ca pagina Help este disponibila in permanenta.

(7) Configurati Tasword pentru interfata si printerul pe care il folositi asa cum este descris in #9 si #10. Salvati Tasword urmind instructiunile din #3 si utilizati aceasta banda drept copie de lucru. Pastrati banda originala ca rezerva.

2. PREZENTARE GENERALA

2.1 FISIERUL DE TEXT

Tasword opereaza intr-un fisier care contine caractere introduse prin claviatura. Acest fisier poate sa contina pina la 64 de caractere. Continutul acestuia poate fi examinat pe ecranul televizorului.

Ecranul TV este deci o "fereastra" care va arata 22 de linii din fisiserul de text. Deplasarea ferestrei este denumita "scrolling".

2.2 FEREASTRA

In mod normal Tasword afiseaza 64 de caractere pe fiecare linie a fisierului de text. Fereastra poate fi deschisa pentru a afisa 32 de caractere pe fiecare linie la dimensiunea normala a caracterelor. Aceasta se realizeaza cu comanda Mod-Extins-C asa cum este descris la #7.

2.3 CLAVIATURA

De cite ori apasati o singura clapa, caracterul sau numarul marcat in alb pe acea clapa apar pe ecran in pozitia cursorului. Exceptie face clapa ENTER care deplaseaza cursorul la inceputul urmatoarei linii.

Pentru a afisa o litera majuscula apasati CAPS SHIFT impreuna cu clapa dorita.

Anumite caractere sint marcate cu rosu pe clape:
(! @ # $ % & ~ ; " ^ - + = : ? / * , .)

Pentru a introduce unul din aceste caractere apasati SYMBOL SHIFT impreuna cu clapa dorita.

Unele caractere sint marcate in rosu sub clape:
~ | \ { }]

Pentru a introduce unul din aceste caractere trebuie sa utilizati Modul Extins (vezi #7) si sa apasati SYMBOL SHIFT impreuna cu clapa dorita.

Unele din simbolurile marcate cu rosu pe clape nu sint cuvinte sau caractere duble. (TO ; THEN; ; etc.). Acestea sint comenzile procesorului Tasword. Marcajele in alb de deasupra clapelor numerice sint de asemenea comenzi.

2.4 AUTO REPEAT

Daca o tasta este apasata continuu, dupa o scurta intirziere, functiunea ei este repetata. Aceasta se aplica atit caracterelor cit si comenzilor.

2.5 COMENZILE (In modul NORMAL)

Cu exceptia clapei ENTER, una din clapele SHIFT trebuie sa fie apasata pentru aintroduce o comanda. Cind primeste o comanda Tasword manipuleaza fisierul de text in modul specificat. De exemplu clapele cursorului (CAPS SHIFT 5,6,7,8) deplaseaza cursorul. Alta comanda utila este EDIT (CAPS SHIFT 1) care afiseaza pagina help. Pagina help furnizeaza o descriere sumara a fiecarei comenzi.

O descriere completa a actiunii fiecarei comenzi este data in sectiunile #6 #7 si #8.

Cind este afisata pagina Help apasati simultan CAPS SHIFT si SYMBOL SHIFT pentru a obtine pagina help in Mod-Extins. Apasati ambele clape SHIFT pentru areveni la pagina help normala.

Cind este afisata pagina help normala apasati ENTER pentru a reveni la pagina de text.

2.6 MODUL EXTINS

Pentru a executa anumite operatii asupra fisierului de text trebuie sa treceti in Modul-Extins de lucru, apasind simultan CAPS SHIFT si SYMBOL SHIFT. Linia de jos va pulsa pentru a va indica faptul ca Tasword este in Mod Extins.

Daca este apasat EDIT (CAPS SHIFT 1) va fi afisata pagina help pentru Modul Extins. Aceasta ajuta la identificarea comenzilor in Mod Extins.

O descriere completa a actiunii fiecarei comenzi in Mod Extins este data in sectiunea #7.

Apasind ambele clape SHIFT in timp ce este afisata pagina help in Mod Extins se va afisa pagina help normala.

Pentru a reveni in mod de lucru normal apasati simultan ambele clape SHIFT. Linia de jos va inceta sa mai pulseze, indicind ca Tasword este in mod de lucru normal.

Apasati ENTER pentru a reveni la pagina de text din pagina help.

2.7 DESPARTIREA CUVINTELOR

Daca nu este specificat altfel, prin comanda Mod-Extins-W, Tasword termina rindurile la cuvint intreg. Aceasta inseamna ca daca ultimul de pe o line nu -incape pe acea linie atunci intregul cuvint este transferat la inceputul liniei urmatoare. Clapa ENTER este folosita numai pentru a marca inceputul unui paragraf. Va veti convinge in curind ca Tasword mentine textul aliniat si va permite sa va concentrati asupra claviaturii.

2.8 ALINIEREA CUVINTELOR

Ca si in cazul despartirii cuvintelor la sfirsitul unei linii, Tasword aliniaza automat linia care a fost introdusa. Cuvintele in cadrul liniei sint spatiate astfel incit liniile sa se termine in aceeasi coloana. Aceasta da un aspect ingrijit textului.

Modificarea alinierii unui text se poate face simplu prin comanda Mod- Extins-E, urmata de comanda STEP (#7) pentru a realinia paragraful dorit.

2.9 CURSORUL INALT

Cind ati introdus ultimul caracter de pe o linie, Tasword deplaseaza cursorul la inceputul liniei urmatoare. Cursorul devine mai inalt. Daca introduceti un caracter cind cursorul este inalt, atunci Tasword va considera ca acel caracter face parte din ultimul cuvint al liniei anterioare si va va transfera tot cuvintul pe noua linie. Daca cuvintul de pe linia anterioara s-a terminat, atunci trebuie sa introduceti un spatiu- asa cum ati face in mod normal daca nu v-ati fi uitat la ecran- inainte de a introduce urmatorul cuvint.

Daca ultimul caracter de pe o linie este un punct, Tasword il va scrie pe aceeasi linie cu ultimul cuvint.

2.10 REGULI DE INTRODUCERE A TEXTELOR

La introducerea textelor respectati urmatoarele doua reguli simple de dactilo:

(1) Introduceti intotdeauna dupa punct sau dupa orice alt semn de punctuatie cel putin un spatiu.

(2) Incepeti intotdeauna un nou paragraf identificind-ul (prin spatii la inceputul acestuia), sau lasind o linie blanc intre paragrafe sau in ambele moduri.

3. INCARCAREA SI LANSAREA PROCESORULUI TASWORD

Pentru a incarca Tasword puneti caseta in casetofon si introduceti in calculator comanda: LOAD " " si apasati ENTER.

Apoi porniti casetofonul pe redare si programul Tasword se va incarca in doua parti: mai intii un bloc de "program" si apoi un bloc de "bytes". Beep-ul va suna timp de citeva secunde cind incarcarea s-a terminat si acum puteti opri banda. Tasword este lansat in executie atunci cind opreste beep-ul. Veti vedea cursorul pulsind la inceputul unui fisier de text gol si numarul de linie precum si alte informatii in partea de jos a ecranului. Acum puteti introduce un text sau sa incarcati un fisier de text creat anterior de pe banda (vezi sectiunea #4).

Pentru a incarca fisierul Didactic Tutor incarcati Tasword-ul asa cum a fost descris mai sus avind grija sa opriti banda inaite ca beep-ul sa se opreasca. Apoi urmati instructiunile din sectiunea #4.

Intrarea din BASIC in Tasword se face cu RUN, ENTER.

3.1 SALVAREA PROCESORULUI TASWORD

Pentru a crea copii de rezerva ale procesorului Tasword apasati STOP in timp ce procesorul afiseaza pagina de text. Va apare o linie de optiuni pe ecran asa cum este aratat la sectiunea #6 in prezentarea acestei comenzi.

Apasati T pentru a salva Tasword-ul si urmariti instructiunile care apar pe ecran. Urmariti ecranul pe timpul salvarii deoarece trebuie sa apasati o clapa dupa ce s-a terminat blocul "program".

4. INCARCAREA SI SALVAREA FISIERELOR DE TEXT

4.1 SALVAREA FISIERELOR DE TEXT

Puteti salva pe caseta fisierul de text pe care l-ati creat. Apasati STOP (SYMBOL SHIFT A) in timp ce Tasword lucreaza in mod normal si o lista de optiuni va apare pe ecran. Alegeti "save text file" apasind S si vi se va cere sa introduceti numele fisierului de text. Introduceti numele fisierului de text de maxim 10 caractere apoi apasati ENTER. Urmati instructiunile care apar pe ecran.

Dupa varificarea fisierului de text optiunile comenzii STOP vor apare din nou pe ecran. Apasati Y pentru a reveni la pagina de text.

Daca este afisat mesajul "Tape Loading Error" reluati salvarea din BASIC cu comenzile RUN, ENTER.

4.2 INCARCAREA FISIERELOR DE TEXT

!!! ATENTIE ! ! !

INCARCAREA UNUI FISIER DE TEXT VA STERGE DIN MEMORIA CALCULATORULUI CONTINUTUL ANTERIOR (eventualul fisier de text deja existent).

Pentru a incarca un fisier de pe banda, se da comanda STOP in lucru normal. Apoi se apasa J pentru a selecta comanda "load text file". Urmati instructiunile ce apar pe ecran.

4.3 ASAMBLAREA FISIERELOR DE TEXT

Asamblarea fisierelor de text consta din incarcarea unui fisiser de text de pe caseta si introducerea acestuia in Tasword dupa textul existent. Pentru a face aceasta dati comanda STOP si apasati M pentru a selecta optiunea "merge text files". Tasword va raspunde cu procedura pentru incarcare.

Operatia de asamblare nu va reusi daca nu este suficient spatiu in memorie (320 linii). In acest caz din BASIC se va da RUN, ENTER, pentru a reveni in Tasword.

5. FISIERUL DIDACTIC (Tutor)

Fisierul Didactic este un fisier de text care va permite acomodarea cu utilizarea comenzilor.

Fisierul didactic este inregistrat pe banda imediat dupa Tasword "bytes". Incarcati Tasword asa cum este descris in sect. #3,avind grija sa opriti banda inainte ca beep-ul sa se termine. Urmati procedura normala de incarcare a unui fisier de text astfel:

(1) Apasati in modul normal de lucru STOP (SYMBOL SHIFT A).

(2) Selctati optiunea "load text file" apasind clapa J.

(3) Apasati ENTER asa cum va este cerut.

(4) Tasword va va cere numele fisierului de text. Apasati ENTER daca doriti sa incarcati primul fisier de text intilnit pe banda.

(5) Porniti banda.

Fisierul didactic va apare pe ecran de indata ce s-a incarcat. Opriti banda.

6. COMENZILE TASWORD IN MODUL DE LUCRU NORMAL

In continuare sint descrise comenzile Tasword in modul normal de lucru. Tasword este in modul normal de lucru atunci cind linia de informare din partea de jos a ecranului nu pulseaza.

Pentru orice comanda este necesar sa se apese simultan una dintre clapele de shift (CAPS SHIFT sau SYMBOLSHIFT) si clapa corespunzatoare comenzii dorite. Clapa ENTER face exceptie de la aceasta regula.

EDIT caps shift 1

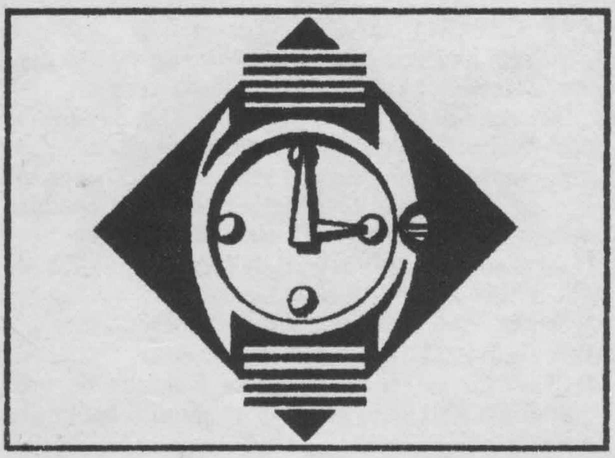
Atunci cind se da comanda EDIT este afisata pagina help normala, adica o scurta prezentare a comenzilor in modul de lucru normal. Apasati ENTER pentru a reveni la fisierul de text sau CAPS SHIFT si SYMBOL SHIFT simultan pentru pagina help a Modului Extins.

CAPS LOCK caps shift 2

O litera majuscula poate fi introdusa apasind simultan CAPS SHIFT si clapa corespunzatoare literei. Daca este necesar ca pentru o perioada sa se scrie cu majuscule, atunci se va folosi comanda CAPS LOCK, care este echivalenta cu mentinerea permanent apasata a clapei CAPS SHIFT. Cind comanda este in functie, se afiseaza acest lucru pulsat in stinga cimpului de informare din partea de jos a ecranului. Revenirea la scrierea normala se realizeaza comandind din nou CAPS LOCK.

TRUE VIDEO caps shift

--- continuare in numarul viitor ---



SPECTRUM

CEAS DIGITAL

by VALER SOFTWARE

```
        ORG 65155
        LD HL,#FB00
        LD B,0
INIT    LD (HL),#FC
        INC HL
        DJNZ INIT
        LD (HL),#FC
        LD A,#FB
        LD I,A
        DI
        IM 2
        EI
        RET
        ORG #FCFC
        RST #38
        DI
        PUSH HL
        PUSH DE
        PUSH AF
        PUSH IX
        CALL START
        POP IX
        POP AF
        POP BC
        POP DE
        POP HL
        EI
        RET
START   LD HL,SUT
        LD A,(HL)
        INC A
        CP 25
        CALL Z,MODIF
        CP 51
        JR Z,CLOCK
        LD (HL),A
        JR AFIS
CLOCK   LD (HL),0
        LD HL,SEC
        LD A,(HL)
        INC A
        CALL MODY
        CP 60
        JR Z,CEAS
        LD (HL),A
        JR AFIS
CEAS    LD (HL),0
        LD HL,M2
        LD A,(HL)
        INC A
        CP 10
        JR Z,MIN1
        LD (HL),A
        JR AFIS
MIN1    LD (HL),0
        LD HL,M1
        LD A,(HL)
        INC A
        CP 6
        JR Z,HOUR2
        LD (HL),A
        JR AFIS
HOUR2   LD (HL),0
        LD HL,H2
        LD A,(HL)
        INC A
        CALL BEEP
        CP 10
        JR Z,HOUR1
        CP 4
```

```
      LD (HL),A
      JR NZ,AFIS
      LD HL,H1
      LD A,(HL)
      CP 2
      JR NZ,AFIS
      LD (HL),255
      LD HL,H2
HOUR1 LD (HL),0
      LD HL,H1
      LD A,(HL)
      INC A
      LD (HL),A
      CP 3
      JR NZ,AFIS
      LD (HL),0
      LD HL,H2
      LD (HL),0
      JR AFIS
H1    DEFS 1
H2    DEFS 1
M1    DEFS 1
M2    DEFS 1
AFIS  LD HL,16411
      PUSH HL
      LD IX,H1
      LD A,(IX+0)
      CP 0
      CALL Z,ROUT
      CALL WRITE
      POP HL
      INC HL
      PUSH HL
      LD IX,H2
      LD A,(IX+0)
      CALL WRITE
      POP HL
      INC HL
      PUSH HL
      LD DE,PUNCT
      LD A,(DE)
      CALL WRITE
      POP HL
      INC HL
      PUSH HL
      LD IX,M1
      LD A,(IX+0)
      CALL WRITE
      POP HL
      INC HL
      LD IX,M2
      LD A,(IX+0)
      CALL WRITE
      CALL ATTR
      RET
WRITE LD BC,SET
      EX DE,HL
      LD L,A
      LD H,0
      ADD HL,HL
      ADD HL,HL
      ADD HL,HL
      ADD HL,BC
      EX DE,HL
NEXT  LD B,8
REPP  LD A,(DE)
      LD (HL),A
      INC DE
      INC H
      DJNZ REPP
      RET
SEC   DEFS 1
SUT   DEFS 1
PUNCT DEFS 1
SET   DEFW 17022, 16962, 16962, 32322, 514, 514,
514, 514, 638, 32258
DEFW 16448, 32320, 638, 32258, 514, 32258, 16962,
32322, 514, 514
DEFW 16510, 32320, 514, 32258, 16448, 32320,
16962, 32322, 17022
DEFW 16962, 514, 514, 17022, 32322, 16982, 32322,
17022, 32322
      DEFW 514, 514, 6144, 24, 6144, 24, 0, 0, 0, 0
ROUT  LD A,11
      RET
MODIF LD IX,PUNCT
      LD (IX+0).11
      RET
MODY  LD IX,PUNCT
      LD (IX+0),10
      RET
BEEP  PUSH HL
      PUSH AF
      LD DE,2200
      LD HL,75
      CALL 949
      POP AF
      POP HL
      RET
ATTR  LD A,(23693)
      AND #F8
      BIT 5,A
      JR NZ,ATTR2
      XOR 7
ATTR2 CALL ATTR1
      RET
ATTR1 LD HL,22555
      LD B,5
AT    LD (HL),A
      INC HL
      DJNZ AT
      RET
```

Programul prezentat alaturat este un ceas software, care ruleaza pe intreruperi, in asa fel incit interactioneaza foarte putin cu programele BASIC sau in cod masina ce se ruleaza.

Afisarea ceasului se face pe 5 caractere, in partea dreapta sus a ecranului, deci se afiseaza ora, doua puncte clipitoare si minutele. Desi nu sint afisate,

secundele si sutimile de secunda sint totusi gestionate de program. Ceasul este de tip "24 de ore", intrucit afiseaza orele de la 0 la 23. In cazul in care prima cifra a orelor este zero, aceasta nu se mai afiseaza; totusi cimpul ramas liber nu poate fi folosit in alte scopuri.

De remarcat este faptul ca ceasul este compus cu caractere tipice unui ceas digital. Acestea se afla in permanent contrast cu hirtia pe care sint afisate. Astfel, exista urmatoarea corespondenta:

================
TABEL
================

Indiferent de operatia care se executa in acel moment, la ora fixa ceasul scoate un sunet prelung si ascutit.

Lucrind pe intreruperi, ceasul ARE nevoie de aceste intreruperi. Toate operatiile care dezactiveaza intreruperile (cu DI) de genul BEEP, SAVE, LOAD opresc pe durata executiei lor ceasul. Deci atentie la actualizarea orei.

Oprirea definitiva a ceasului cu posibilitatea eliberarii memoriei ocupate, se face cu urmatoarea secventa in cod masina:

```
DI
IM1
EI
RET
```

Comanda NEW opreste ceasul dar nu il distruge. Reapelarea se face cu :
RANDOMIZE USR 65155

Programul nu interactioneaza in nici un fel cu variabila de sistem FRAMES. Chiar daca in timpul functionarii ceasului intreruperile se activeaza si dezactiveaza cu o ritmicitate de aproximativ 20 ms, incrementarea variabilei de sistem nu este afectata, implicit functia RND va functiona corect. Pentru orice probleme in legatura cu acest program scrieti autorului (adresa din almanah).

Actualizarea ceasului se face cu urmatorul program BASIC:

```
10 PRINT "SOFTWARE CLOCK"
20 PRINT "@ BY VALER SOFTWARE"
30 PRINT "DEVA, SEPTEMBER 7, 1992"
40 PRINT :PRINT:PRINT
50 PRINT "set clock using the following syntax:"
60 PRINT "  09:30:49.03"
70 INPUT "==";LINE a$
80 POKE 64900,VAL a$(1)
90 POKE 64901,VAL a$(2)
100POKE 64902,VAL a$(4)
110POKE 64903,VAL a$(5)
120POKE 64996,VAL a$(7 TO 8)
130POKE 64997,VAL a$(10 TO 11)
140CLS :RANDOMIZE USR 65155
150STOP
```

TIPS & TRICKS

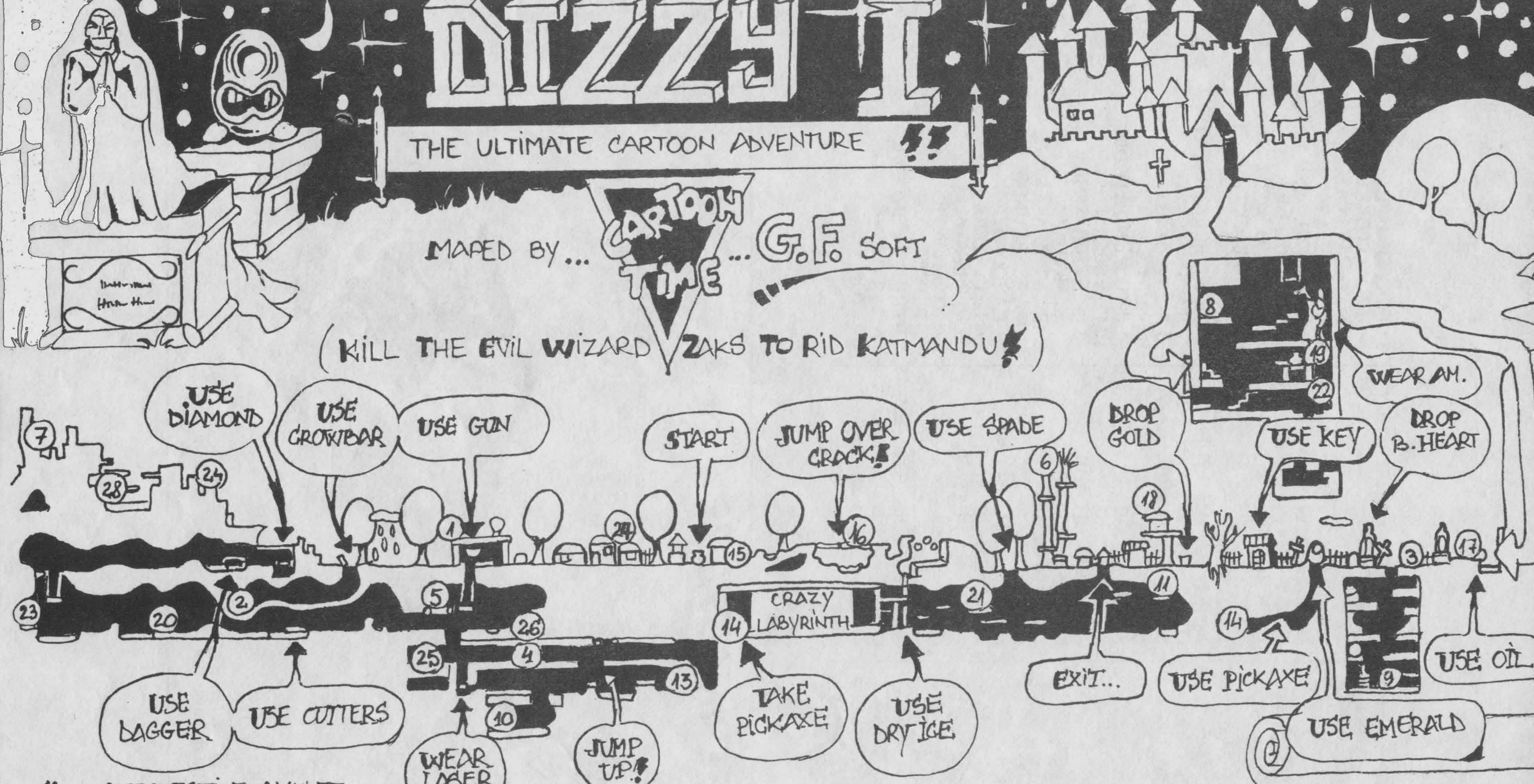
ACTIONREFLEX: 50770,0; 50771,0; 50772,0; 50964,0; 50965,0; 50966,0;
ADASTRA: 35853,0
AH DIDDUMS: 24786,0
AIRWOLF: 45982,0
ALCHEMIST: 47340,0; 49745,195(inf. lives); 47414,0;
ALIEN 8: 51737,0(inf. lives); 44526,0(timp); 44461,97; 44462,185;
ANDROID 2: 52262,0; 53894,0;
AQARIUS: 31055,0
ARCADIA: 25776,0
ATIC ATAC: 36518,129; 36519,0;
BATTLERACE: 44641,0(inf. lives)
BLACK HOWK: 34695,183
BLADE ALLEY: 58201,0(inf. lives)
BOBY BEARING: 29688,175(timp)
BOULDER DASH: 26011,0 26012,0; 26013,0(timp);
BOOTY: 58294,0
CAULDRON: 40060,0
CAULDRON: 52133,0
CAVERN FIGHTER: 31683,0; 31684,0
CHUCKIE EGG: 42508,3(inf. lives); 35453,0;
COBRA: 43647,nr. de greseli
COMANDO: 27652,0; 27653,0(inf. lives);
CON-QUEST: 23225,201
COOKIE: 35730,52(inf. lives); 28697,0;
DEATH CHASE: 26463,0
DEFENDER: 30822,255; 37815,255;
DINAMITE DAN: 52678,0; 57035,0(inf. lives); 58770,201; 59093,201;
ECHINOX: 41917,52
EVERY ONES'S A WALLY:58214,201(inf. lives); 28215,0;

REX ONE:
Code : 8880888793999409
Code : 8985809184889508

```
10 CLEAR 24999: POKE 23739,111: LOAD""CODE: RANDOMIZE USR 39985: LOAD""CODE: POKE 56607,201
15 POKE 40303,0:POKE 39156,0
20 RANDOMIZE USR 38000
```

ZAR JAS:

```
10 LOAD "zj1"SCREEN $
15 INK 0
20 PAPER 0
25 PRINT AT 0,0;
30 LOAD "zj 2" CODE
35 PRINT AT 0,0;
40 LOAD "zj 3" CODE
45 POKE 30230,183:POKE 30256,183
50 RANDOMIZE USR 24700
```



✱ 23. A PROTECTIVE AMULET

15. A BURNING TORCH (USE ON CAULDRON)
1. FREEDOME BIRD (USE ON BIRDS)
2. A CLOVE OF GARLIC (USE ON BATS)
3. CAN OF INSECTICIDE (USE ON SPIDERS)
4. A MINER HARD HAT (USE ON APPLES)
25. A PLASTIC RAINCOAT (USE ON RAINDROPS)
26. GHOST HUNTER LASER (USE ON GHOST)

✱ PASS OBJECTS

27. A MUCKY GREASE GUN
5. THE GRAVEYARD KEY
6. THE GARDENERS SPADE
7. A GLEAMING EMERALD
8. A BROKEN HEART
9. THE SHARP DIAMOND
28. A STRONG CROWBAR
10. A PURSE OF GOLD
11. RUSTY BOLT CUTTERS
12. A JEWELLED DAGGER
13 A CAN OF 3 IN OIL
14. A RUSTY OLD PICKAXE
24. A CAN OF DRY ICE

✱ DROP IN CAULDRON

17. VAMPIRE DUX FEATHER
18. CLOUDS SILVER LINE
19. FLASK OF TROLL BREW
20. A LEPREGHRUNS WIG
16. EMPTY POTION BOTTLE

✱ NO USE !!!

21. A MUSHROOM TR.
22. A HORSESHOE MAG.

PLASA 3D

Erdélyi Béla

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK
   7: CLS
20 LET t=PI/4
30 FOR y=-70 TO 70 STEP 10
40 FOR x=-70 TO 70
50 GOSUB 200
60 NEXT x
70 NEXT y
80 FOR x=-70 TO 70 STEP 10
90 FOR y=-70 TO 70
100 GOSUB 200
110 NEXT y
120 NEXT x
130 STOP
200 REM conditie
210 REM functia
220 PLOT 70+x+(70+y)*
    cos t,z+(70+y)*sint
```

EXEMPLE PENTRU PROGRAMUL 3D

1. VIRF ELECTROPOTENTIAL

```
200 IF x=0 AND y=0 THEN
    RETURN
210 LET z=1000/SQR(x*x+y*y)
215 IF z+(70+y)*sint175 THEN
    RETURN
```

2. PLACA INDOITA

```
210 LET z=(x*x+y*y)/150
220 IF z+(70+y)sint*sint175
THEN RETURN
```

3. SEMISFERA

```
200 IF (x*x+y*y)2500 THEN
LET z=0: GOTO 220
210 LET z=SQR(2500-x*x-y*y)
220 IF z+(70+y)sint175 THEN
RETURN
```

ALTE FUNCTII CARE MERITA INCERCATE

```
z=a*sin(x/10)
z=a*(4300-y*y)
z=(a*sin(x/10))*(b*(4300-y*y))
z=a*x*x*EXP(-x)
z=a*(x*x+y*y)*EXP(-x*x-y*y)
```

unde a=constant

Programul urmator va ajuta sa calculati aproximativ frecventa de tact a microprocesorului dumneavoastra:

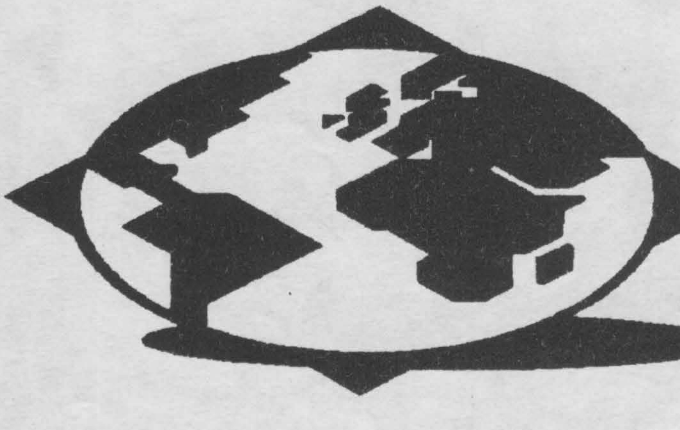
```
10 FOR i=50000 TO 50054:
   READ a:POKE i,a:NEXT i
20 DATA 243, 33, 0, 0, 17, 0, 0,
62, 254, 213, 254, 203, 31, 56, 248,
62, 127, 213, 254, 203, 31,48, 14,1,
1, 0, 235, 3, 235, 1, 0, 0, 237, 74, 3,
24, 234, 221, 33, 96, 234, 221, 116,
0, 221, 117, 1, 221, 114, 2, 221,
115, 3, 251, 201
30 PRINT "FRECVENTA DE
   TACT"
40 PRINT "   CALCUL
50 PRINT
60 INPUT "UNITATE DE
TIMP IN SEC.?";t
70 PRINT "CAPS SHIFT -
   START"
80 PRINT "APASA SPACE
DUPA ";t;"SECUNDE"
90 RANDOMIZE USR 50000
100 LET c=PEEK 60003+ 256*
    (PEEK 60002+256*(PEEK
    60001+256*PEEK 60000))
110 PRINT
120 PRINT "f=";INT(c/t/10+
    0.5);"kHz"
130 STOP
```

SET DE CARACTERE

by VALER software,DEVA

Rutina in limbaj de asamblare de mai jos creaza un set de caractere diferit de cel existent in ROM. Este foarte rapida, crearea setului facindu-se aproape instantaneu. Rutina este utila cind timpul si spatiul nu permit incarcarea a 768 octeti cu un set predefinit.

```
      LD IX,64768
      PUSH IX
      LD HL,15616
      LD BC,768
LOOP  LD A,(HL)
      RRA
      OR (HL)
      LD (IX+0),A
      INC IX
      INC HL
      DEC BC
      LD A,B
      OR C
      JR NZ,LOOP
      POP HL
      DEC H
      LD (23606),HL
      RET
```



Rutina este relocatabila, deci se poate asambla la orice adresa.
Valoarea din registrul IX reprezinta adresa unde se creaza setul.

DIZZY -

Prince of Yolk Folk

Jocul incepe cu materializarea lui Dizzy intr-o capcana aflata sub pamint. Aici gasesti o cana cu apa, un manunchi de frunze si o cutie de chibrituri. Mergi in stinga la usa si lasi jos chibriturile si frunzele, usa incepe sa arda dar tu torni apa peste foc care se stinge drumul devenind astfel liber.

Mergi in stinga un screen si vorbeste-i pajului. Acesta iti va spune ca un TROLL rau isi face de cap in castelul regelui Arthur, suparind-o pe printesa. Pajul iti da un covor care nu-ti foloseste la nimic. Mergi iarasi in stinga un screen si ia tirnacopul, apoi mai mergi trei screen-uri in dreapta, ia cursa de soareci si vorbeste-i leului. Acesta iti va spune ca in timp ce se plimba pe linga castel a fost alungat de Troll; in timp ce fugea i-a intrat un ghimpe in picior. Sari in stinga un screen si mergi pe nori luind "An Acme Bridge Kit". apoi cobori si la baza dealului pui tirnacopul. Darimind zidul poti merge un screen in stinga si inca unul in sus de unde iei un saculet cu aur.

ATENTIE ! Pe parcursul jocului trebuiesc strinse 20 de cirese. Multe sint bine ascunse.

Dar sa revenim, mergi in dreapta un screen, lasa cursa linga soricel, acesta nu va intra in ea pentru ca n-ai momeala.

Urca un screen si apoi sari in dreapta inca unul, pe nori, pe urma cu atentie jos pe Tower Draw Bridge (atentie la tepi); ia harpa de aur si apoi mergi doua screen-uri sus. Cu ajutorul norilor mergi un screen in stinga si ajungi in rai (la figurat). Aici vorbesti cu Sf. Petru si ii dai harpa de aur; acesta iti va da in schimb o bucatica de brinza sfintita. De aici te intorci in screen-ul cu soricelul, pui brinza ca momeala si prinzi soricelul. Mergi 8 screen-uri in stinga pina cind ajungi la Troll-ul cel rau. Lasi jos cursa care se va deschide, soricelul iese afara si il sperie pe Troll. Acesta fuge si iti lasa drumul liber. Mergi iarasi in stinga un screen apoi putin sus si in dreapta, iei motorul de barca si te intorci la FERRY MAN (omul cu barca).

Acestuia ii dai motorul, in schimbul caruia vei primi o secera. Cu secera tai spinii de la Tower Draw Bridge, mergi iarasi in stinga un screen si vei gasi o sticla cu o licoare care din pacate nu-ti va folosi la nimic. Mergi in dreapta doua screen-uri. Aici ar trebui sa iei o cheie, dar nu poti deoarece apare EVIL DIZZY care iti copiaza intocmai miscarile. iar in momentul in care tu atingi cheia, el apasa pe un buton si te prabusesti in apa. Nu-i nimic, mergi un screen in dreapta, apoi doua in stinga. Aici gasesti o penseta pe care o iei si te duci sa i-o dai leului care isi va scoate astfel ghimpele din picior. Iei ghimpele si mergi doua screen-uri in stinga; acolo dai pajului trompeta, si el la rindul lui iti va da o carte cu glume pe care nu iei inca. Intoarce-te la EVIL DIZZY caruia ii pregatesti o capcana. Intra in screen, lasa gimpele jos, apoi mergi in dreapta un screen si intoarce-te in primul dar in partea de sus. Aici plimbate in asa fel incit EVIL DIZZY sa se uite dupa tine si sa calce pe ghimpe. Dupa ce ai scapat astfel de el, ia cheia, ia cartea cu glume de la paj, apoi mergi trei screen-uri in stinga si cu ajutirul cheii repari podul. Mergi doua screen-uri stinga, vorbeste-i printesei care plinge, da-i cartea cu glume care o va inveseli; ea iti va da inschimb un steag regal. Mergi in dreapta trei screen-uri, apoi sus, pina ce ajungi pe acoperisul castelului; in acest moment agata steagul de bat, apare si pajul pe care-l rogi sa cinte din trompeta. Regele Arthur o va auzi si se va intoarce din din cruciada. Vorbeste cu regele (TRAIASCA REGELE) care te investeste cu titlul de print de YOLK FOLK. Coboara putin si mergi in dreapta un screen, ia cheia si intoarce-te la Tower Draw Bridge. De aici mergi in drepta un screen si apoi sus inca unul si alte doua screen-uri in dreapta. Inca un screen sus si ai ajuns, in sfirsit, la iubita ta Daisy. Deschide usa cu cheia si da-i cele 20 de cirese (pe care aceasta le pierduse).

Final emotionant, lacrimi, etc.

NEWS

Anul 1992 inseamna pentru firma "CODE MASTERS HOUSE" o propulsare rapida spre primele locuri din top-urile de jocuri cu uimitoarea colectie "DIZZY MORBID COLLECTION"

Din aceasta colectie fac parte:

HORROR DIZZY
SADIC DIZZY
MASSACRE DIZZY
DIZZY THE RIPPER
SATANIC DIZZY

That's all suckers!!

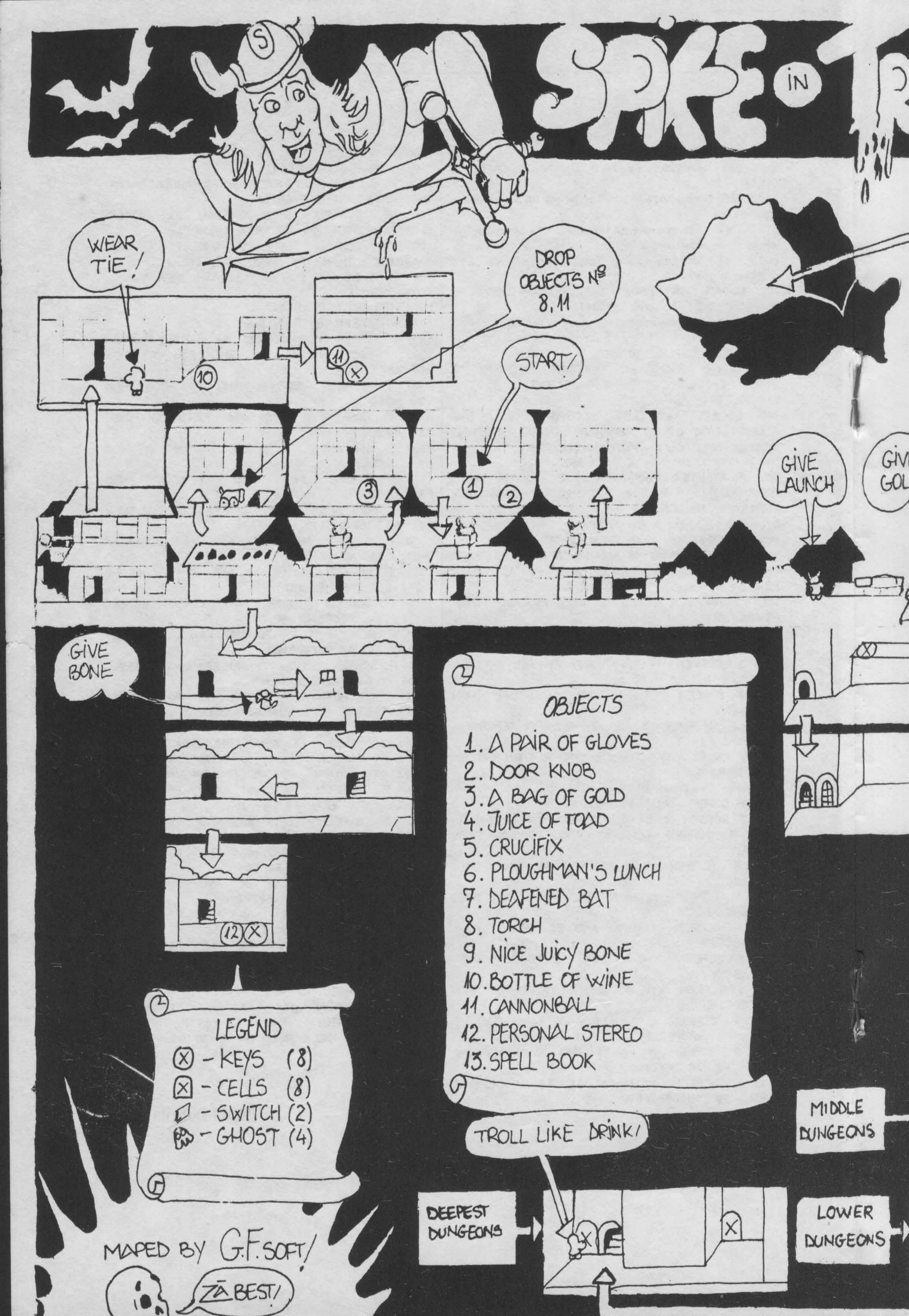
Ionescu Octavian (MASTERSOFT)

PC

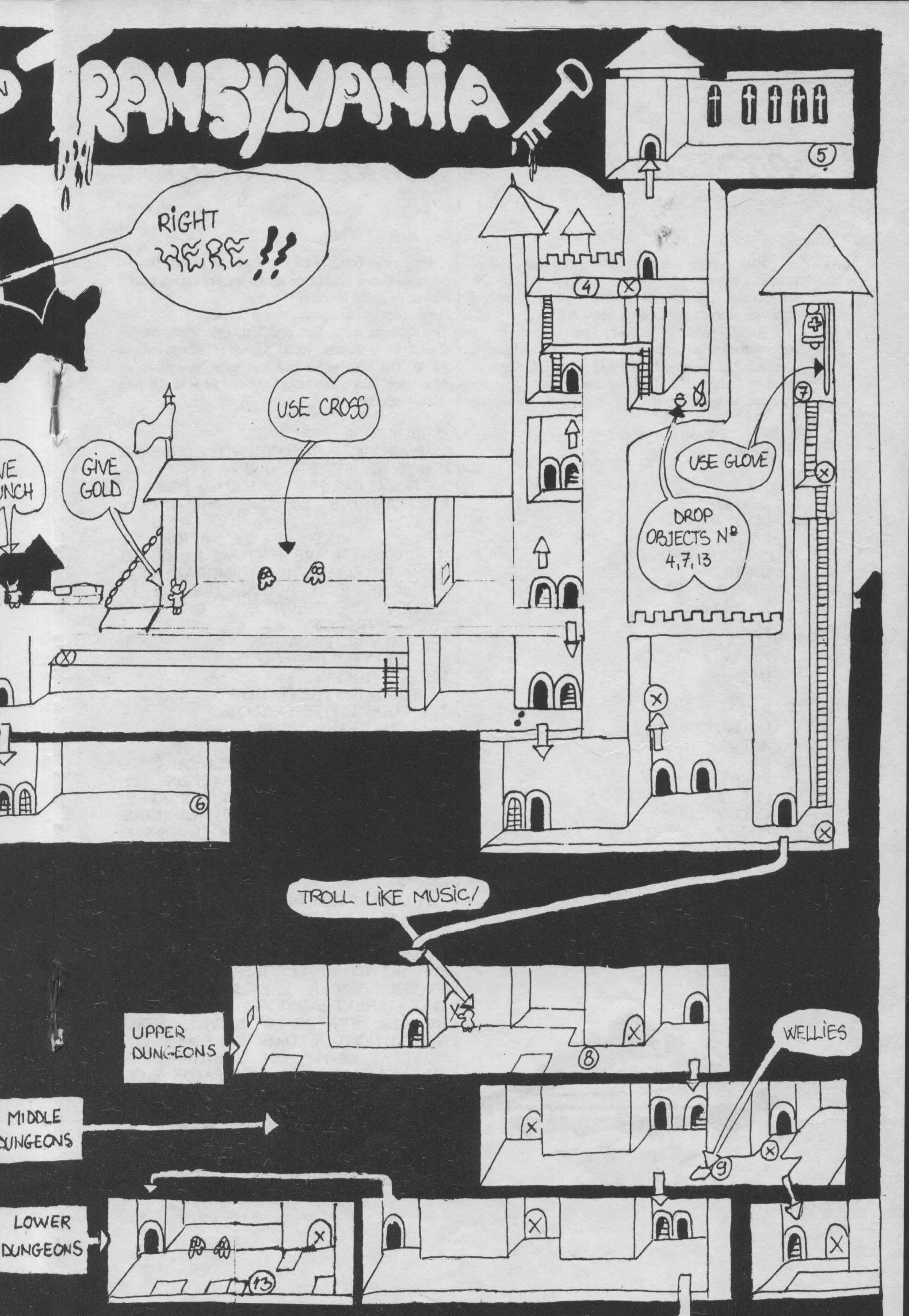
```
10 REM ... Nume program: TRIAL.BAS ... Autor: Mirel Dobrila, 1992
20 CLEAR: WIDTH 40: SCREEN 0,1: COLOR 7,0,0: CLS: LOCATE 2,2: PRINT "=== LETTER'S TRIAL ===": FOR T=1 TO 150: LOCATE 8,2: PRINT "Author: Mirel Dobrila": NEXT: KEY OFF
30 V$="L7GDL9 GD.P16L 8 C." : B$="L9BBAA L8AAG."
40 PLAY "MB T200 O2;XV$;P6;XV$;P8;XB$;P4;"
50 FOR T=1 TO 6000: NEXT T: WIDTH 80: GOSUB 850 :REC=10^6
60 L$=CHR$(8): NUM=0:
      A$="ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVXY"
70 LOCATE 23,6: BEEP: INPUT "HOW MANY LETTERS TO ARRANGE (8 OR 15 OR 24)";N:F$=""
80 IF N=8 THEN WIDTH 40:GOTO 120
90 IF N=15 THEN WIDTH 40:GOTO 140
100 IF N=24 THEN WIDTH 40:GOTO 160
110 GOTO 70
120 PR1=8 : PR2= 14: UP=7: DOWN=13: RIGHT=18: LEFT=12: GHYI=9: GHYF=11: GHXI=13: GHXF=17: GVXI=14: GVXF=16: GVYI=8: GVYF=12: LSX=17: LIX=13: LSY=12: LIY=8
130 GOTO 170
140 PR1=8: PR2=16: UP=6: DOWN=14: RIGHT=19: LEFT=11: GHYI=8: GHYF=12: GHXI=12: GHXF=18: GVXI=13: GVXF=17: GVYI=7: GVYF=13: LSX=18: LIX=12: LSY=13: LIY=7
150 GOTO 170
160 PR1=7: PR2=17: UP=5 : DOWN=15: RIGHT=20: LEFT=10: GHYI=7: GHYF=13: GHXI=11: GHXF=19: GVXI=12: GVXF=18: GVYI=6: GVYF=14: LSX=19: LIX=11: LSY=14: LIY=6
170 REM PLOT TABLE ..........
180 LOCATE UP,LEFT: FOR LIN=PR1 TO PR2: PRINT L$;: NEXT LIN
190 FOR I=UP TO DOWN :LOCATE I,LEFT:PRINT L$;:LOCATE I,RIGHT:PRINT L$ : NEXT I
200 LOCATE DOWN,LEFT:FOR LIN=PR1 TO PR2:PRINT L$;:NEXT LIN
210 FOR F=GHYI TO GHYF STEP 2: FOR C=GHXI TO GHXF : COLOR 7,0: LOCATE F,C: PRINT CHR$(205): NEXT C: NEXT F
220 FOR C=GVXI TO GVXF STEP 2: FOR F=GVYI TO GVYF : COLOR 7,0: LOCATE F,C: PRINT CHR$(186);: NEXT F: NEXT C: COLOR 7,0
230 LOCATE 2,7:PRINT "WAIT A MOMENT ..."
240 SPX=LSX: SPXN=SPX:SPY=LSY: SPYN=SPY
250 B$=LEFT$(A$,N):K=0
260 FOR Y=LIY TO LSY STEP 2
270 FOR X=LIX TO LSX STEP 2
280 LET K=K+1 : X$=MID$(B$,K,1)
290 LOCATE Y,X:PRINT X$
300 IF K=N THEN GOSUB 320
310 NEXT X:NEXT Y
320 GOSUB 730
330 LOCATE 2,1: PRINT SPACE$(30): LOCATE 2,1: SOUND 300,1: SOUND 69,1: PRINT "No. OF MOVES =";NUM : LOCATE 3,1: PRINT"Press 'Q' to quit !": LOCATE 2,21: COLOR 0,7: PRINT " RECORD =";REC;: COLOR 7,0: PRINT
340 NKEY$=INKEY$ :
   IF NKEY$="" THEN 340 . ' STEADY
350 IF NKEY$="Q" OR NKEY$="q"
   THEN GOSUB 940 ' QUIT
360 IF NKEY$=CHR$(0)+CHR$(72)
   THEN SPYN=SPY-2 ' UP
370 IF NKEY$=CHR$(0)+CHR$(80) THEN SPYN=SPY+2 ' DOWN
380 IF NKEY$=CHR$(0)+CHR$(75) THEN SPXN=SPX-2 ' LEFT
390 IF NKEY$=CHR$(0)+CHR$(77) THEN SPXN=SPX+2 ' RIGHT
400 IF SPXNLSX THEN SPXN=LSX: GOTO 340
410 IF SPXN THEN SPXN=LIX: GOTO 340
420 IF SPYNLSY THEN SPYN=LSY: GOTO 340
430 IF SPYNY THEN SPYN=LIY: GOTO 340
440 NUM=NUM+1
450 LOCATE 2,16:PRINT USING "#####"; NUM
460 GOSUB 490
470 GOSUB 570
480 GOTO 340
490 M =SCREEN (SPYN,SPXN,0): M$=CHR$(M)
500 LOCATE SPY,SPX:PRINT M$
510 LOCATE SPYN,SPXN:PRINT " "
520 SPX=SPXN:SPY=SPYN
530 IF N=8 THEN GOSUB 970
540 IF N=15 THEN GOSUB 1080
550 IF N=24 THEN GOSUB 1260
560 RETURN
570 P$="A"
580 FOR O=LIY TO LSY STEP 2
590 FOR A=LIX TO LSX STEP 2
600 S=SCREEN (O,A,0): S$=CHR$(S)
610 IF S$$ THEN RETURN
620 P$=S$
630 NEXT A:NEXT O
640 LOCATE 17,7:PRINT " YOU HAVE SUCCEDED !!": FOR T=4 TO 22: SOUND T*22,.4:SOUND 1777/T,.3:NEXT
650 IF NUM
   THEN REC=NUM:COLOR 10: LOCATE 18,7:PRINT "NEW RECORD !!";:PRINT REC :GOTO 660
660 V$="L4AFL8DC4CL8AEL4FD
      CAL8AEL4FDCAL8FGABL4CAL2G."
670 PLAY "MS O2 T220;P16;XV$;": GOTO 690
680 LOCATE 2,21:COLOR 30,6:PRINT " RECORD = ";REC;:COLOR 7,0:PRINT
690 LOCATE 19,8:COLOR 7,0:PRINT "ANOTHER GAME (Y/N) ? ";:SOUND 100,.5
700 E$=INPUT$(1): IF E$="N" OR E$="n" THEN WIDTH 80: GOTO 720
710 WIDTH 80 : SOUND 277,2:GOTO 60
720 LOCATE 10,30:PRINT " COME AGAIN !": PLAY "L9CEGC.P4 CGEC." :WIDTH 80:END
730 Q=INT(RND*3)+3: FOR I=1 TO Q*N
740 REV=INT(RND*2)
750 IF REV=0 THEN SPYN=SPYN+2:IF SPYNLSY THEN SPYN=LSY: GOTO 740
760 IF REV=1 THEN SPYN=SPYN-2:IF SPYNY THEN SPYN=LIY: GOTO 740
770 GOSUB 490
780 REV=INT(RND*2)
790 IF REV=0 THEN SPXN=SPXN+2: IF SPXNLSX THEN SPXN=LSX: GOTO 780
800 IF REV=1 THEN SPXN=SPXN-2: IF SPXN THEN SPXN=LIX: GOTO 780
810 GOSUB 490
820 NEXT I
830 LOCATE 19,10: PRINT "USE :"; CHR$(25);",";CHR$(27),",";  CHR$(24);",";  CHR$(26)
840 RETURN
```

```
850 LOCATE 6: PRINT "L E T T E R 'S  T R I A L ... A logic game designed by Mirel Dobrila": LOCATE 12: COLOR 1,7
860 PRINT " You have to arrange letters on a grid using cursor keys.      "
870 PRINT " Try to make as few moves as possible.The letters change through a "
880 PRINT " dot free square. You can choose a 8 or 15 or 24 letter grid.     "
890 LOCATE 19,13:PRINT "USE CURSOR KEYS to move.";:PRINT " Q = Quit." :PRINT
900 PRINT "     Remember that every move counts ... to become T H E  B E S T."
910 COLOR 7,0:PRINT :PRINT
920 LOCATE 23,23:COLOR 31,0:PRINT "ANY KEY TO START  !";:COLOR 7,0:PRINT:T$=INPUT$(1)
930 RETURN
940 LOCATE 19,8:COLOR 15,0:PRINT "QUIT THIS ROUND (Y/N)";:COLOR 31:PRINT"?";:COLOR 7,0:PRINT :SOUND 553,2:SOUND 77,1: W$=INPUT$(1)
950 IF W$="Y" OR W$="y" THEN 690
960 LOCATE 19,4: PRINT SPACE$(26): LOCATE 19,10:: PRINT "USE ";  CHR$(25);",";  CHR$(27);",";  CHR$(24);",";  CHR$(26) : RETURN
970 REM .......... TEST GRUP 8
980 IF SCREEN (8,13)=65 THEN F$="A"
990 IF SCREEN (8,15)=66 AND F$="A" THEN F$="AB"
1000 IF SCREEN (8,17)=67 AND F$="AB" THEN F$=F$+"C"
1010 IF SCREEN (10,13)=68 AND F$="ABC" THEN F$=F$+"D"
1020 IF SCREEN (10,15)=69 AND F$="ABCD" THEN F$=F$+"E"
1030 IF SCREEN (10,17)=70 AND F$="ABCDE" THEN F$=F$+"F"
1040 IF SCREEN (12,13)=71 AND F$="ABCDEF" THEN F$=F$+"G"
1050 IF SCREEN (12,15)=72 AND F$="ABCDEFG" THEN F$=F$+"H"
1060 IF F$=B$ AND SCREEN (12,17)=46 THEN 640
1070 RETURN
1080 REM TEST GRUP 15
1090 IF SCREEN (7,12)=65 THEN F$="A"
1100 IF SCREEN (7,14)=66 AND F$="A" THEN F$="AB"
1110 IF SCREEN (7,16)=67 AND F$="AB" THEN F$="ABC"
1120 IF SCREEN (7,18)=68 AND F$="ABC" THEN F$="ABCD"
1130 IF SCREEN (9,12)=69 AND F$="ABCD" THEN F$="ABCDE"
1140 IF SCREEN (9,14)=70 AND F$="ABCDE" THEN F$="ABCDEF"
1150 IF SCREEN (9,16)=71 AND F$="ABCDEF" THEN F$="ABCDEFG"
1160 IF SCREEN (9,18)=72 AND F$= ABCDEFG" THEN F$="ABCDEFGH"
1170 IF SCREEN (11,12)=73 AND F$="ABCDEFGH" THEN F$="ABCDEFGHI"
1180 IF SCREEN (11,14)=74 AND F$="ABCDEFGHI" THEN F$="ABCDEFGHIJ"
1190 IF SCREEN (11,16)=75 AND F$="ABCDEFGHIJ" THEN F$="ABCDEFGHIJK"
1200 IF SCREEN (11,18)=76 AND F$="ABCDEFGHIJK" THEN F$="ABCDEFGHIJKL"
1210 IF SCREEN (13,12)=77 AND F$="ABCDEFGHIJKL" THEN F$="ABCDEFGHIJKLM"
1220 IF SCREEN (13,14)=78 AND F$="ABCDEF-GHIJKLM" THEN F$="ABCDEFGHIJKLMN"
1230 IF SCREEN (13,16)=79 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMN" THEN F$="ABCDEFGHIJKLMNO"
1240 IF F$=B$ AND SCREEN (13,18)=46 THEN 640
1250 RETURN
1260 REM TEST GRUP 24
1270 IF SCREEN (6,11)=65 THEN F$="A"
1280 IF SCREEN (6,13)=66 AND F$="A" THEN F$="AB"
1290 IF SCREEN (6,15)=67 AND F$="AB" THEN F$="ABC"
1300 IF SCREEN (6,17)=68 AND F$="ABC" THEN F$="ABCD"
1310 IF SCREEN (6,19)=69 AND F$="ABCD" THEN F$="ABCDE"
1320 IF SCREEN (8,11)=70 AND F$="ABCDE" THEN F$="ABCDEF"
1330 IF SCREEN (8,13)=71 AND F$="ABCDEF" THEN F$="ABCDEFG"
1340 IF SCREEN (8,15)=72 AND F$="ABCDEFG" THEN F$="ABCDEFGH"
1350 IF SCREEN (8 ,17)=73 AND F$="ABCDEFGH" THEN F$="ABCDEFGHI"
1360 IF SCREEN (8 ,19)=74 AND F$="ABCDEFGHI" THEN F$="ABCDEFGHIJ"
1370 IF SCREEN (10,11)=75 AND F$="ABCDEFGHIJ" THEN F$="ABCDEFGHIJK"
1380 IF SCREEN (10,13)=76 AND F$="ABCDEFGHIJK" THEN F$="ABCDEFGHIJKL"
1390 IF SCREEN (10,15)=77 AND F$="ABCDEFGHIJKL" THEN F$="ABCDEFGHIJKLM"
1400 IF SCREEN (10,17)=78 AND F$="ABCDEF-GHIJKLM" THEN F$="ABCDEFGHIJKLMN"
1410 IF SCREEN (10,19)=79 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMN" THEN F$="ABCDEFGHIJKLMNO"
1420 IF SCREEN (12,11)=80 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNO" THEN F$="ABCDEFGHIJKLMNOP"
1430 IF SCREEN (12,13)=81 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNOP" THEN F$=F$+"Q"
1440 IF SCREEN (12,15)=82 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNOPQ" THEN F$=F$+"R"
1450 IF SCREEN (12,17)=83 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNOPQR" THEN F$=F$+"S"
1460 IF SCREEN (12,19)=84 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNOPQRS" THEN F$=F$+"T"
1470 IF SCREEN (14,11)=85 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNOPQRST" THEN F$=F$+"U"
1480 IF SCREEN (14,13)=86 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNOPQRSTU" THEN F$=F$+"V"
1490 IF SCREEN (14,15)=87 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNOPQRSTUV" THEN F$=F$+"X"
1500 IF SCREEN (14,17)=88 AND F$="ABCDEF-GHIJKLMNOPQRSTUVX" THEN F$=F$+"Y"
1510 IF F$=B$ AND SCREEN (14,19)=46 THEN 640
1520 RETURN
```

Mirel Dobrila



SPIKE IN TR
WEAR TIE!
DROP OBJECTS Nº 8, 11
START!
GIVE LAUNCH
GIVE GOL
GIVE BONE
OBJECTS
1. A PAIR OF GLOVES
2. DOOR KNOB
3. A BAG OF GOLD
4. JUICE OF TOAD
5. CRUCIFIX
6. PLOUGHMAN'S LUNCH
7. DEAFENED BAT
8. TORCH
9. NICE JUICY BONE
10. BOTTLE OF WINE
11. CANNONBALL
12. PERSONAL STEREO
13. SPELL BOOK
LEGEND
Ⓧ - KEYS (8)
☒ - CELLS (8)
- SWITCH (2)
- GHOST (4)
TROLL LIKE DRINK!
MIDDLE DUNGEONS
DEEPEST DUNGEONS
LOWER DUNGEONS
MAPED BY G.F.SOFT!
ZĀ BEST!


TRANSYLVANIA
RIGHT HERE!!
GIVE GOLD
USE CROSS
4
5
USE GLOVE
7
DROP OBJECTS Nº 4,7,13
6
TROLL LIKE MUSIC!
UPPER DUNGEONS
8
WELLIES
MIDDLE DUNGEONS
9
LOWER DUNGEONS
13

PROTECTIE

by VALER software,DEVA

Rulind programul urmator, veti beneficia de o protectie sigura impotriva comenzii... NEW. In timpul lucrului in BASIC, accidental se poate da aceasta comanda si toata munca se duce pe apa....

Acest program ruleaza pe intreruperi si supravegheaza comenzile introduse. Daca detecteaza comanda NEW, schimba comanda in REM, comanda de altfel "inofensiva". Daca se doreste neaparat distrugerea programului BASIC, se va introduce secventa :

PRINT : NEW sau mai simplu
: NEW

Programul:

```
        ORG 65155
        LD HL,#FB00
        LD B,0
INIT    LD (HL),#FC
        INC HL
        DJNZ INIT
        LD (HL),#FC
        LD A,#FB
        LD I,A
        DI
        IM 2
        EI
        RET
        ORG #FCFC
        RST #38
        DI
        PUSH HL
        PUSH AF
        CALL VERIF
        POP AF
        POP HL
        EI
        RET
VERIF   LD HL,(23641)
        LD A,(HL)
        CP 230
        RET NZ
        LD (HL),234
        RET
```



SECRET CODE -

Sandu Mihai (ALIGATOR SOFT)

Programul codifica un text formind pentru fiecare litera un adaos aleator pe care il memoreaza si apoi il adauga la codul literei respective.
Poseda optiuni de salvare text si cheie.
Textul, dupa ce a fost codificat, este memorat incepind de la adresa 40000. Cheia se afla la adresa 30000. Un text astfel codificat este "imposibil" de decodificat fara a cunoaste lungimea sa si fara a avea cheia respectiva.

```
SECRET CODE
1 POKE 23613,0: INPUT"IDENTITY CODE"; e$: IF e$ "SMESOFT" THEN NEW
2 CLS: CLEAR 28000: GOSUB 600: PRINT AT 0,10; FLASH 1; INK 4; PAPER 3; "MENIU PRINCIPAL"
3 PRINT AT 2,3; BRIGHT 1; "1___DECODIFICARE TEXT"; AT 3,3; BRIGHT 1; "2___DECODARE TEXT MEMORAT"; AT 4,3 ; BRIGHT 1; "3___INCARCARE DE PE CASETA"; AT 5,3; BRIGHT 1; "4___DECODARE TEXT INTRODUS"; AT 6,3; BRIGHT 1; "5___SALVARE PE CASETA"
4 IF INKEY$="" THEN GOTO 4
5 LET I$=INKEY$
6 IF CODE I$53 THEN GOTO 3
7 IF CODE I$1 THEN GOTO 3
8 GOSUB ((VAL I$(1))*100)
9 GOTO 2
100 CLS :PRINT "TEXT":PRINT#0;"APASA O TASTA":PAUSE 0:INPUT LINE A$:PRINT LEN A$ :LET b$=A$:FOR I=1 TO LEN A$:LET ad=INT (RND*20)+1:LET B$=(HR$(CODE a$(i)+ad):POKE 29999+i,ad: POKE 39999+i, (CODE a$(i)+ ad): NEXT i: PRINT A$: PRINT B$: FOR g=1 TO LEN a$: PRINT PEEK (29999+g); "";: NEXT g
110 PAUSE 0:PAUSE 0:RETURN
200 CLS: PRINT"DECODIFIC!": PRINT#0; "APASA O TASTA": INPUT "LEN: "; len
210 LET a$=CHR$((PEEK 40000)-(PEEK 30000)): FOR i=2 TO len: LET l=PEEK(29999+i):LET V=(PEEK 39999+i): LET b$=CHR$(V-l):LET u$=a$+b$:NEXT i:PRINT a$:PAUSE 0:RETURN
300 CLS: PRINT AT 0,0; FLASH 1; "INTRODUCETI TEXTUL": LOAD" "CODE 40000: CLS: PRINT AT 0,0 ; FLASH 1; "INTRODUCETI CHEIA": LOAD" "CODE 30000: PAUSE 0: CLS RETURN
400 CLS:INPUT "TEXT"; S$:LET U$=S$:FOR i=1 TO LEN S$: INPUT "cheie"; cheie: L AT U$(i)=CHR$(CODE S$(i)- cheie):NEXT i:PRINT AT 15,0: U$
410 PAUSE 0 :RETURN
```

```
500 :CLS:PRINT AT 15,10;"SAVE TEXT":INPUT "numar";numar: INPUT "LEN"; lentext: LET a$=STR$ numar: LET A$=A$+"t":LET b$=STR$ numar: LET b$=b$+"c":SAVE a$ CODE 30000,lentext:PRINT AT 15,10;"SAVE CHEIE":SAVE B$ CODE 40000, lentext
510:PAUSE 0: RETURN
600 FOR i=72 TO87: POKE 23681,i: LPRINT "TOP SECRET @ 1991 ALIGATOR SOFT":NEXT i: RETURN
```

PROGRAM PENTRU TRANSFERAREA JOCURILOR PE DISC -

HEMINGSOFT

Cel mai important lucru pentru a putea trece programele pe disc reprezinta cunoasterea adresei si lungimii codului unui program.

Pentru aceasta exista mai multe metode,cum ar fi:

- dezasamblarea headerului byte-ului respectiv (care e si cea mai rapida si sigura metoda)
- aflarea lor din programul de incarcare

In cazul codurilor fara header este necesara a doua metoda.

Cind jocul are subrutine mai mari de 255 de octeti de la adresa 23296, sau cind adresa de inccarcare este prea mica si nu mai are loc un programel BASIC de aproximativ 9-10 linii, atunci jocul respectiv este imposibil de introdus pe disc (niste exemple ar fi ELITE sau GREEN BERET care folosesc toata memoria de la 23296 la 65535).

Chiar si din asamblor imi este imposibil de a le introduce pe disc, deoarece am nevoie de variabilele de sistem extinse si in special de variabila de sistem de la adresa 23789.

Un joc ca de exemplu CHRONOS, se poate sparge si se ia adresa si lungimea celor trei bytes-uri din

LD IX,ADR si

LD DE, LEN.

Cind DE este 17 si IX reprezinta o adresa nefolosibila, cum ar fi o adresa in memoria ROM, atunci acela reprezinta un header si nu trebuie luat ca atare.

La CHRONOS primul byte are lungimea de 38652 si adresa de incarcare la 24792. Al doilea byte are lungimea de 759 de octeti si adresa de incarcare 16384, iar al treilea byte are lungimea de 1968 si adresa de incarcare 16464. Mai putem spune ca dupa al doilea byte se apeleaza o subrutina la 24830, iar dupa incarcarea celui de-al treilea byte pornirea jocului se face la 24833.

Cu toate acestea spuse, programul BASIC va arata cam asa:

```
10 CLEAR 24791
20 LOAD *"d";1;"CHRONOS3"CODE 24792
30 LOAD *"d";1;"CHRONOS2"CODE 16384
40 RANDOMIZE USR 24830
50 LOAD *"d";1;"CHRONOS1"CODE 16464
60 RANDOMIZE USR 24833
```

Partea importanta vine cind trebuie sa transferam pe disc codul jocului. Totusi, dupa cum veti vedea si acest pas este foarte simplu.

In almanahul hobBIT a fost publicat un program pentru aflarea adresei si lungimii unui program pe baza headerului. In cazul de fata nu mai este nevoie deoarece le stim direct din programul de incarcare a jocului din asamblor (acel REM).

Dupa o resetare a calculatorului vom introduce:

```
CLEAR (ADRESA DE START)-1:
LOAD ""CODE (ADRESA DE START):
SAVE *"d";1;"(numele cu care salvezi - maxim 11 caractere - )" CODE (ADRESA DE START), (LUNGIME DE COD)
```

CLEAR-ul este necesar doar in cazul codurilor care depasesc adresa 65000. Daca vreti sa salvati un screen, nu va alertati, deoarece salvarea pe disc nu impune un "Start drive, then press any key", si nu se vor mai sterge ultimele 2 rinduri.

In cazul cind ar exista probleme scrieti la adresa:

BITEA BOGDAN
PITESTI- ARGES
STR. EXERCITIU BL.B12 SC.B
AP.11 ET.II COD 0300 TEL.97/624706

Tips & Tricks

Eneche Aurel

SPYKE IN TRANSYLVANIA : 30981,0
RICK DANGEROUS 1 : 58356,0; 58478,0; 64075,0;

Tips & Tricks

SPECTRUM

CipSoft
ACTIONREFLEX: 50770,0; 50771,0; 50772,0; 50964,0; 50965,0; 50966,0;
ADASTRA: 35853,0
AH DIDDUMS: 24786,0
AIRWOLF: 45982,0
ALCHEMIST: 47340,0; 49745,195(inf. lives); 47414,0;
ALIEN 8: 51737,0(inf. lives); 44526,0(timp); 44461,97; 44462,185;
ANDROID 2:52262,0; 53894,0;
AQARIUS: 31055,0
ARCADIA: 25776,0
ATIC ATAC: 36518,129; 36519,0;
BATTLERACE:44641,0(inf. lives)
BLACK HOWK: 34695,183
BLADE ALLEY: 58201,0(inf, lives)
BOBY BEARING: 29688,175(timp)
BOULDER DASH: 26011,0; 26012,0; 26013,0(timp);
BOOTY: 58294,0
CAULDRON: 40060,0
CAULDRON: 52133,0
CAVERN FIGHTER: 31683,0; 31684,0
CHUCKIE EGG: 42508,3(inf. lives); 35453,0;
COBRA: 43647,nr. de greseli
COMANDO: 27652,0; 27653,0 (inf. lives);
CON-QUEST: 23225,201
COOKIE: 35730,52(inf. lives); 28697,0;
DEATH CHASE: 26463,0
DEFENDER: 30822,255; 37815,255;
DINAMITE DAN: 52678,0; 57035,0(inf. lives); 58770,201; 59093,201;
ECHINOX: 41917,52
EVERY ONES'S A WALLY: 58214,201(inf. lives); 28215,0;
REX ONE:
Code : 8880888793999409
Code : 8985809184889508

```
10 CLEAR 24999: POKE 23739,111: LOAD""CODE: RANDOMIZE USR 39985: LOAD""CODE: POKE 56607,201
15 POKE 40303,0:POKE 39156,0
20 RANDOMIZE USR 38000
```

ZAR JAS:

```
10 LOAD "zj1"SCREEN $
15 INK 0
20 PAPER 0
25 PRINT AT 0,0;
30 LOAD "zj 2" CODE
35 PRINT AT 0,0;
40 LOAD "zj 3" CODE
45 POKE 30230,183: POKE 30256,183
50 RANDOMIZE USR 24700
```

Grozea Robert
GIROSCOPE:

```
10 CLEAR 24063
20 LOAD ""CODE: LOAD"" CODE
30 POKE 54754,200
40 RANDOMIZE USR 52930
```

NAVY 2:
cod:63723
PHANTOMAS:

```
10 CLEAR 28670: LOAD""CODE: FOR I=65353 TO 65361 : READ X: POKE I,X: NEXT I: RANDOMIZE USR 65315
20 DATA 175, 50, 238, 103, 50, 36, 111, 0, 195
```

PYRACUSE:

```
10 CLEAR 28670:LOAD""CODE
20 POKE 23325,201: RANDOMIZE USR 23299
30 POKE 33446,201: RANDOMIZE USR 29600
```

FIST 1:

```
10 CLEAR 24575
20 LOAD ""CODE: LOAD ""CODE
30 POKE 44793,255
40 RANDOMIZE USR 34816
```

PHEENIX:

```
10 CLEAR 24500:LOAD "" CODE
20 LET N=1: POKE 32232,N: RANDOMIZE USR 30105
```

GIFT:
POKE 57408,66 ENERGY
GREAT ESCAPE:
POKE 47044,0
POKE 47045,0
JACK BEANSTALK:
POKE 56390,0
JET PAC:
POKE 43742,0
KOSMIC KANGA:
POKE 36212,0
JET MAN:
POKE 36965,0
POKE 36966,224
POKE 36945,3
MOON ALERT:
POKE 42654,195
MOON LIGHT MADNESS:
POKE 59945,N(mistakes)
POKE 57833,0 in caz de pericol
POKE 57834,0 apasa de doua ori L si
POKE 57835,0 poti juca in continuare
POKE 57747,0 lives
POKE 57145,167 lives
MUGSY'S REVENGE:
POKE 27504,62
POKE 27505,10
POKE 27506,50
POKE 27507,226
POKE 27508,105
POKE 27509,0

POKE 27511,224
POKE 27512,105
NIGHT SHADE:
POKE 57449,0
POKE 53442,0
POKE 53443,12
POKE 51105,0

FUTURE PROJECT:
POKE 27662,0
ROBIN OF THE WOOD:
POKE 48690,0
POKE 55857,0
POKE 57127,0
POKE 57128,0
POKE 57151,0

Vitikan Victor Bogdan
IMPACT (coduri) SPECTRUM

LEVEL	COD
10	EGGS
20	CHIP
30	LEAD

IMAGE 72

Percec Virgiliu
GEMINI WING
Passwords:Level 1 - -
" 2 - EYEPLANT
" 3 - WHATWALL
" 4 - GOODNITE
" 5 - SKULLDUG
" 6 - BIGMOUTH
" 7 - CREEPISH
GEMINI WING
POKE 33024,255(255 vieti)
GHOST BUSTERS II
Level 1 : POKE 48240,183; POKE 49494,0; POKE 49712,0; POKE 49624,0;
Level 2 : POKE 53963,0; POKE 54502,0;
GHOULS'N'GHOSTS
POKE 35545,201; POKE 34357,0; POKE 34358,0; POKE 34359,0;

HAMMERFIST
Level 1 : POKE 45361,0(impuscaturi nelimitate);
POKE 58562,0; POKE 52196,0;(energie nelimitata)
Level 2 : POKE 45881,0(impuscaturi nelimitate);
POKE 52401,0; POKE 58568,0;(energie nelimitata)
Level 3 : POKE 45408,0(impuscaturi nelimitate);
POKE 52274,0; POKE 58557,0;(energie nelimitata)
Level 4 : POKE 45952,0(impuscaturi nelimitate);
POKE 52394,0; POKE 58600,0;(energie nelimitata)

HIGH STEEL
POKE 30462,0 (vieti inf.)
HYPSYS 2
Cod de acces:DROWSSAP
IMPOSSAMOLE
POKE 53432,0 (vieti inf.)
INDIANA JONES & THE LAST CRUSADE
POKE 31425,255 (255 vieti)
KGB SUPER SPY
POKE 41352,0 (vieti inf.)
KLAX
POKE 39143,0 (vieti inf.)
KNIGHT FORCE
POKE 31194,0 (timp nelimitat)
POKE 26381,0 (vieti inf.)
LASER SQUAD
POKE 40513,0 (bani nelimitati)
MAZEMANIA
Passwords: Level 1 - -
" 5 - MARLECH
" 9 - JUPITER
" 13 - STAYPUFY
MR. HELI
POKE 56128,0 (vieti inf.)
MYTH
Level 1 - POKE 32468,0
" 2 - POKE 32409,0
" 3 - POKE 32441,0
" 4 - POKE 32526,0
" 5 - POKE 32349,0
NINJA COMMANDO
POKE 24359,255 (255 vieti)
NINJA MASSACRE
Coduri : SNOW; EASY; RACK; BLUE; STAG; HULL; BEER; BARD;
OPERATION HORMUZ
POKE 45087,0 (vieti inf.)
OUT RUN
POKE 40623,0 (timp nelimitat)
P-47 THUNDERBOLT
Pe tabla de HitScore scriem : ZEBEDEE si vom avea vieti infinite.
PIPEMANIA
Passwords: Level 5 - Disc
" 9 - Nail
" 13 - Once
" 17 - Rope
" 21 - Pens
" 25 - Slip
" 29 - Each
" 33 - Rise
THE REAL GHOSTBUSTERS
POKE 24610,255 (255 vieti)
REX
Coduri:
Level 1 - 8880888793999409
Level 2 - 8985809184889508

SAIGON COMBAT UNIT
PASSWORD : STARLIGHT
SPACE HARRIER II
POKE 40905,0 (vieti inf.)
SPHERICAL
Level 9 -
Code : Player 1 - RADAGAST
Player 2 - GHANIMA
Level 19 -
Code : Player 1 - YARMARK
Player 2 - GLIEP
Level 39 -
Code : Player 1 - ORCSLAYER
Player 2 - MOURNBLADE
Level 59 -
Code : Player 1 - SKYFIRE
Player 2 - JADAWIN
Level 75 -
Code : Player 1 - RGAL
Player 2 - ILLUMINATUS
STORMLORD
POKE 56889,0 (vieti inf.)
TASK FORCE
Definiti tastele : 'C' , 'R' , 'A' , 'S' , 'H' si veti avea vieti infinite.
THUNDERCEPTOR
POKE 58603,X (X - nr. de vieti)
TOOBIN
POKE 61721,0 (vieti inf.)
POKE 41836,X (X - nr. de vieti)
TURBO OUTRUN
POKE 38107,69 (vieti inf.)
TUSKER
POKE 38627,0 (vieti inf.)
YETI
POKE 47894,0 (vieti inf.)

COMMODORE

SHADOW SKIMMER (The Edge)

```
3 FOR I=35821 TO 35871 :READ A: POKE I,A: C=C+A: NEXT I: IF C=6082 THEN SYS35851
4 PRINT " ERROR IN DATA "
5 DATA 169, 246, 141, 189, 2, 96, 0, 0, 96, 169, 3, 141, 133, 139, 169, 140, 141, 134, 139, 76, 32
6 DATA 139, 169, 155, 141, 219, 72, 76, 16, 8, 169, 139, 141, 41, 3, 133, 157, 169, 0, 162, 1, 168
7 DATA 32, 186, 255, 32, 189, 255, 32, 2, 213, 255
```

NEMESIS THE WARLOCK

```
10 L=49152
```

```
20 FOR X=1 TO14 :T=0
30 FOR Y=1 TO 8
40 READ A:POKE L,A
50 L=L+1:T=T+A
60 NEXT
70 READ C:IF T=C THEN 90
80 PRINT " ERROR IN DATA " X*10+90:END
90 NEXT
93 GOSUB 300
94 GOSUB 400
95 PRINT "SYS 49152 TO LOAD AND RUN"
99 END
100 DATA 169, 1, 170, 168, 32, 186, 255, 169, 1150
110 DATA 0. 32, 189, 255, 32, 213, 255, 169, 1145
120 DATA 26, 141, 150, 3, 169, 192, 141, 151, 973
130 DATA 3, 96, 169, 76, 141, 91, 56, 169, 801
140 DATA 44, 141, 92, 56, 169, 192, 141, 93, 928
150 DATA 56, 76, 25, 8, 162, 49, 189, 58, 623
160 DATA 192, 157, 128, 8, 202, 16, 247, 76, 1026
170 DATA 128, 8, 32, 181, 2, 32, 181, 2, 566
180 DATA 32, 181, 2, 169, 0, 141, 17, 143, 685
190 DATA 169, 0, 141, 220, 138, 169, 0, 141, 978
200 DATA 116, 140, 141, 51, 139, 169, 169, 141, 1066
210 DATA 185, 138, 169, 30, 141, 190, 138, 169, 1160
220 DATA 208, 141, 75, 139, 169, 241, 141, 76, 1190
230 DATA 139, 76, 0, 128, 65, 76, 77, 77, 638
300 REM
310 PRINT "DO YOU WANT INFINITE AMMO? (Y/N)";
320 GET A$:IF A$ "Y" AND A$ "N" THEN 320
330 IF A$ = "N" THEN POKE 49220,1
340 PRINT A$:RETURN
400 REM
410 PRINT "DO YOU WANT INFINITE AMMO? (Y/N)";
420 GET A$: IF A$"Y" AND A$"N" THEN 420
430 IF A$="N" THEN POKE 49255,214
440 PRINT A$:RETURN
```

STAR PAWS

```
3 FOR I=10497 TO 10526 :READ A: POKE I,A: C=C+A: NEXT I
4 FOR I=512 TO 519 : READ A: POKE I,A : C=C+A: NEXT I: IF C=3988 THEN SYS 10505
5 PRINT "ERROR IN DATA"
6 DATA 169, 2, 141, 5, 84, 76, 1, 82, 198, 157, 169, 0, 162, 1, 168, 32, 186, 255, 32, 189, 255, 32
7 DATA 213, 255, 78, 215, 8, 76, 32, 8, 169, 96, 141, 186, 23, 76, 0,16
```

SLAP FIGHTER

```
3 FOR I=512 TO 533:READ A :POKE I,A: C=C+A:NEXT I
4 FOR I=820 TO 827 :READ A:POKE I,A :C=C+A:NEXT I:IF C=4042 THEN SYS 512
5 PRINT "ERROR IN DATA"
6 DATA 198, 157, 169, 0, 162, 1, 168, 32, 186, 255, 32, 189, 255, 32, 213, 255, 169, 196, 141, 199
7 DATA 3, 96, 169, 44, 141, 255, 39, 76, 207, 3
```

THE LAST NINJA

```
3 FOR I=579 TO 640 :READ A :POKE I,A:C=C+A:NEXT I
4 FOR I=31722 TO31735 :READ A : POKE I,A: C=C+A:NEXT I: IF C=8876 THEN SYS 579
5 PRINT "ERROR IN DATA"
6 DATA 198, 157, 78, 41. 3, 169, 0, 162, 1, 168, 32, 186, 255, 32, 189, 255, 32, 213. 255, 120, 136
7 DATA 140, 21, 3, 169, 128, 141, 237, 2, 238, 119, 244, 238, 169, 166, 141, 20, 3, 108
8 DATA 20, 3, 162, 121, 142, 178, 3, 206, 179, 3, 76, 81, 3, 169, 197, 141, 135, 120, 76, 191, 2, 12
9 DATA 0, 0, 169, 49, 141, 159, 2, 169, 234, 141, 160, 2, 96
```

DELTA

```
10 FOR I=53186 TO 53262 :READ A :POKE I,A:NEXT:SYS 53186
20DATA169,234,141,40,3,169.207,141,41,3,133,157,169,1,170,168,32,186,255,169,0
30DATA32,189,255,32,213,255,169,245,141.237,2,169,207,141,238,2,76,81,3,169,49
40 DATA 141, 159, 2, 169, 234, 141, 160, 2, 96, 169, 2, 141, 206, 1, 169, 208, 141, 207, 1, 76, 0
50 DATA 237,169,193,141,161,63,169,60,141,162,63,76,235,2
```

PAPERBOY

```
10 FOR X=0 TO 28 :READ Z:POKE 20100+X,Z:NEXT
20 DATA 169,4,141,49,8,185,149,78,153,52,4,136,208,247,76,13,8,169,96
30 DATA 141,166,41
40 DATA 141,107,40
50 DATA 76,52,8,0
```

ASTERIX AND THE MAGIC CAULDRON

```
10 L=49152
20 FOR X=1 TO10:T=0
30 FOR Y=1 TO 8
40 READ A;POKE L,A
50 L=L+1:T=T+A
60 NEXT
70 READ C:IF T=C THEN 90
80 PRINT"ERROR IN LINE " X*10+90:END
90 NEXT
95 PRINT"SYS 49152 TO LOAD AND RUN"
100 DATA 169; 1, 170, 168, 32, 186, 255, 169, 1150
110 DATA 0, 32, 189, 255, 32, 213, 255, 169, 1145
120 DATA 132, 141, 34, 5, 169, 47, 141, 35, 704
130 DATA 5, 162, 40, 189, 37, 192, 157, 0, 782
140 DATA 2, 202, 16, 247, 96, 169, 234, 141, 1107
150 DATA 124, 1, 141, 127, 1, 32, 129, 5, 560
160 DATA 169. 24, 141, 51, 91, 169, 2, 141, 788
170 DATA 52, 91, 76, 0, 90, 169, 173, 141, 792
180 DATA 92. 33, 141, 0, 66, 169, 1, 141, 643
190 DATA 194, 56, 76, 184, 4, 0, 0, 0, 514
```

MIAMI VICE

Intii tasteaza :

POKE 44,9: POKE 2340,0: NEW(RETURN)

apoi tasteaza listing-ul

```
10 L=2176
20 FOR X=1 TO 9 :T=0
30 FOR Y=1 TO 8
40 READ A:POKE L,A
50 L=L+1:T=T+A
60 NEXT
70 READ C:IF T=C THEN 90
80 PRINT "ERROR IN LINE"X*10+90:END
90 NEXT
```

```
99 PRINT "SYS 2176 TO LOAD AND RUN"
100 DATA 169, 1, 170, 168, 32, 186, 255, 169, 1150
110 DATA 0, 32, 189, 255, 32, 213, 255, 169, 1145
120 DATA 32, 141, 234, 4, 169, 167, 141, 235, 1123
130 DATA 4, 169, 183, 141, 228, 5, 169, 8, 907
140 DATA 141, 236, 4, 141, 229, 5, 96, 153, 1005
150 DATA 10, 0, 72, 165, 11, 201, 1, 208, 668
160 DATA 4, 169, 16, 133, 11, 104, 96, 169, 702
170 DATA 8, 141, 244, 35, 169, 0, 141, 4, 742
180 DATA 15, 141, 7, 39, 76, 0, 9, , 0, 287
```

ZYNAPS

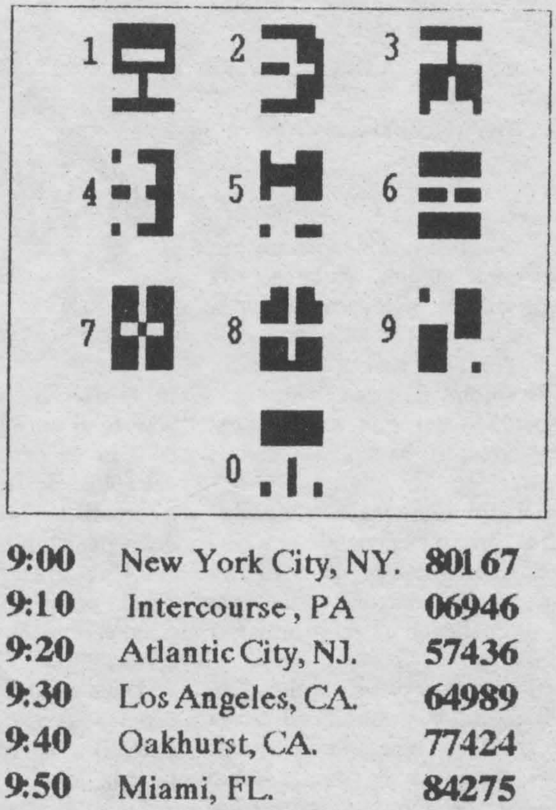
```
3 FOR I=533 TO 569:READ A:POKE I,A:C=C+A:NEXT I:IF C=4798 THEN SYS 533
4 PRINT"ERROR IN DATA"
5DATA198,157,169,0,162,1,168,32,186,255,32,189,255,32,213,255,169,76,141,209,3
6 DATA 136, 140, 211, 3, 96, 169, 189,141,146,183,141,2,184,108,47,0
```

SHORT CIRCUIT

```
10 L=49152
20 FOR X=1 TO 13:T=0
30 FOR Y=1 TO8
40 READ A:POKEL,A
50 L=L+1:T=T+A
60 NEXT
70 READ C:IF T=C THEN 90
80 PRINT "ERROR IN
          DATA"X*10+90: END
90 NEXT
95 PRINT "SYS 49152 TO LOAD AND RUN"
99 END
100 DATA 169, 1, 170, 168, 32, 186, 255, 169, 1150
110 DATA 0, 32, 189, 255, 32, 213, 255, 169, 1145
120 DATA 32, 141, 168, 4, 169, 48, 141, 169, 872
130 DATA 4, 169, 62, 141, 93, 5, 162, 2, 638
140 DATA 142, 170, 4, 142, 94, 5, 232, 142, 931
150 DATA 111, 5, 162, 49, 189, 56, 192, 157, 921
160 DATA 48, 2, 202, 16, 247, 76, 99, 3, 693
170 DATA 201, 2, 240, 4, 201, 1, 208, 2, 839
180 DATA 169, 4, 153, 10, 0, 96, 169, 208, 809
190 DATA 141, 47, 25, 169, 26, 141, 48, 25, 622
200 DATA 169, 0, 141, 109, 31 169, 24, 141, 784
210 DATA 234, 13, 169, 141, 141, 130, 34, 76, 938
220 DATA 72, 149, 32, 77, 77, 43, 65, 76, 591
```



Codurile pentru LARRY 5



9:00	New York City, NY.	80167
9:10	Intercourse, PA	06946
9:20	Atlantic City, NJ.	57436
9:30	Los Angeles, CA.	64989
9:40	Oakhurst, CA.	77424
9:50	Miami, FL.	84275
10:00	Sequim, WA.	84221
10:10	New York City, NY.	89586
10:20	Climax, MI.	52680
10:30	Atlantic City, NJ.	64844
10:40	Los Angeles, CA.	50281
10:50	Miami, FL.	60714
11:00	Spread Eagle, WI.	77414
11:10	Los Angeles, CA.	89791
11:20	New York City, NY.	75197
11:30	Bowlegs, OK.	93602
11:40	Miami, FL.	51809
11:50	Atlantic City, NJ.	97419
12:00	Atlantic City, NJ.	09806
12:10	Hazardville, CN.	62843
12:20	Fish Camp, CA.	59339
12:30	Miami, FL.	70334
12:40	New York City, NY.	70694
12:50	Los Angeles, CA.	51080

The Adventures of ROBIN HOOD

Silviu Anghelache si Sava Andrei

In istoria Angliei exista o legenda despre un om nemaipomenit care, de unul singur, practica arta comunismului, pe scurt fura de la bogati ca sa dea la saraci (si invers).

Tu trebuie sa intri in rolul lui Robin Hood, din nefericire el fiind redus la stadiul de taran in momentul in care tu incepi jocul. Acest fapt este datorat Serifului din Nottingham care prin sabotaj i-a distrus castelul si i-a omorit tatal...

Robin va trebui sa recistige increderea oamenilor hoinarind printr-o grafica tridimensionala, omorind calaul Serifului din Nottingham (apoi si pe Serif - incepe sa va placa, nu?, oprind dragonii de a mai teroriza populatia, luind de la bogati si dind la saraci si alte acte medievale fara sens.

Jocul incepe cind esti dat afara din catelul tau de catre serif. Te trezesti linga zidul castelului cu citeva obiecte asupra ta afisate in stinga imaginii: un arc cu sageti infinite, o sabie, o punga cu 4 banuti. Robin este controlat printr-o serie de icon-uri reprezentative: un pumn (cu care jefuiesti pe bogati ca sa dai la saraci), o palma (cu care dai bani saracilor), o inima, o gura (cu care comunici). Toate icon-urile se folosesc apasind pe ele cu cursorul mouse-ului. Increderea oamenilor in eroul lor este prezentata de o bara verticala. Cind bara este aproape toata albastra, poti incerca sa-l omori pe serif.

Si acum sa intram in amanunte...

La inceputul jocului trebuie sa o iei in stinga imaginii pina ajungi la riu; traversezi podul si vei vedea in nord un zid cu o crapatura in el. Aici locieste dragonul. Plaseaza-te in asa fel incit sa fi exact in coltul potecii. Trage cu arcul in crapatura si fugi (apesi pe icon-ul inima) pe unde ai venit. Vei vedea ca dragonul vine dupa tine, dar, daca fugi in continuare, scapi cu viata.

Du-te apoi in susul imaginii si vei gasi in stinga o casa cu un preot. Vorbeste cu el si iti va darui un glob cu care vazi toata harta tinutului. Intoarce-te la locul cu dragonul si tragi din nou in crapatura. De data aceasta, dragonul va muri.

Mergi la castel si asteapta sa-l duca la spinzuratoare pe un taran. Cind trece soldatul pe linga tine, tragi in el cu arcul. Ia-o apoi la fuga. Cel salvat va veni dupa tine sa-ti multumeasca. Se va duce sa se schimbe si apoi se va intoarce la tine. Iti va darui un corn cu care sa-l chemi la nevoie. Intoarce-te linga castel, in dreapta zidului din fata, avind grija sa nu fii vazut de soldati pentru a nu fi arestat. Asteapta pina cind din castel va iesi un preot cu burta mare care are in mina doua pungi cu aur. Jefuieste-l (punind cursorul mouse-ului pe pumn si apoi pe el). Iti va da banii si o va lua la fuga. Urmareste-l pina se opreste si apoi intra in vorba cu el. Va intra in armata ta si iti va darui o imbracaminte preoteasca pe care o vei folosi de fiecare data cind te duci la castel pentru a omori soldati, a jefui bogati (pot fi recunoscuti dupa pantalonii maro, haina verde si bluza alba).



Coboara apoi in josul hartii si apoi in dreapta. Treci podul si bate-te cu locuitorul (Little John) micutei insule. Te va invinge dar accepta sa intre in serviciul tau.

Daca darui multi bani, grila se va umple si poti incerca sa-l omori pe serif.In cazul in care vei reusi, potivedea un filmulet dragut de sfirsit cu care se va incheia jocul.

Citeva sfaturi utile:

1. - trebuie sa intri de trei ori in vorba cu fiica serifului, pina ce iti va darui un inel.

2. - daruieste bani taranilor ori de cite ori ai posibilitatea.

3. - linga culcusul dragonului vei vedea un cerc format din ciuperci (seamana cu pietre); ia-le si vei putea invia cu ele un personaj.

"Robin Hood" este un arcade-adventure in genul faimosului Populous, un joc deosebit de instructiv si educativ (fura, bate, omoara) cu o grafica VGA (256 culori).

THE DALLAS QUEST - Solutia completa

Matei Dobrescu - Tudor Bosman

TAKE BUGLE / E / TAKE ENVELOPE / E / E / LOOK HORSE / LOOK LUCY / RIDE HORSE / W / W / N / TAKE SUNGLASSES / N / GIVE SUNGLASSES / GO BARN / DROP OWL / TAKE SHOVEL / S / S / S / W / W / BLOW BUGLE / BLOW BUGLE / BLOW BUGLE / DIG / READ TOMBSTONE / E / N / OPEN DESK / DROP MONEY / TAKE POUCK / N / N / W / W / N / LOOK AIRPLANE / GIVE ENVELOPE / TAKE KNAPSACK / OPEN KNAPSACK / DROP PHOTOGRAPH / TAKE PARACHUTE / CLOSE KNAPSACK / JUMP / OPEN POUCH / GIVE TOBACCOS / CLOSE POUCH / S / S / LOOK / TICKLE ANACONDA / S / S / GO DINGHY / OPEN POUCH / GIVE TOBACCOS / CLOSE POUCH / ROW DINGHY / BLOW BUGLE / S / OPEN POUCH / GIVE TOBACCOS / CLOSE POUCH / DROP PARACHUTE / DROP SHOVEL / DROP BUGLE / TAKE MIRROR / PULL CURTAIN / TAKE FLASHLIGHT / OPEN KNAPSACK / DROP POUCH / DROP RING / DROP MIRROR / CLOSE KNAPSACK / DROP KNAPSACK / LIGHT FLASHLIGHT / CLIMB LADDER / DROP FLASHLIGHT / E / S / TAKE KNAPSACK / CLIMB LADDER / TAKE FLASHLIGHT / W / UNLIGHT FLASHLIGHT / OPEN KNAPSACK / TAKE PHOTOGRAPH / SHOW PHOTOGRAPH /TAKE COCONUTS / W / TAKE POUCH / OPEN POUCH / GIVE TOBACCOS / GIVE EGGS / TAKE MIRROR / GIVE MIRROR / TAKE RING / WAVE RING / LIGHT FLASHLIGHT / HATCH EGGS / DROP RING / TAKE MAP / NO / GIVE MAP ....!



THE LIVING DAYLIGHTS

by Puke Soft

LEVEL 1 Doar fugiti pina cind screen-ul "won't scroll any further". Schimbati arma cu Walther PPK, apoi impuscati oricare om care apare; dupa aceasta scorul va. va creste cu 50 de puncte; level-ul va fi terminat in momentul in care veti ajunge in marginea din dreapta a screen-ului.

LEVEL 2 Music Conservatory

Level-ul este relativ simplu, singura problema este sa ajungeti la sfirsitul level-ului.

weapon:night vision glasses

LEVEL 3 The Pipeline

Doar fugiti, avind grija sa sariti sau sa va rostogoliti in momentul in care Bond este pe cale sa se loveasca de tevile respective.

weapon:hard hat

LEVEL 4 The Mansion House

Elicopterul nu constituie o problema; la acest level trebuie omoriti cei trei milkmen. Arma folosita trebuie sa fie bazooka pentru ca cei trei milkmen sa moara dintr-un singur shoot.

weapon:bazooka

LEVEL 5 The Fairground

Fixati tinta in mijlocul screen-ului, la nivelul capului lui Bond,impuscati baloanele apoi omul.

weapon:crossbow

LEVEL 6 Tangiers

Impuscati oamenii care arunca grenade si sariti peste gropi, ignorati oamenii care trag.

weapon:dart gun

LEVEL 7 The Military Complex

Impuscati primul om cu PPK apoi schimbati cu bazooka. Cind elicopterul face gropi doar sariti peste ele.

weapon:bazooka

LEVEL 8 Whittacker's House

Avind bazooka impuscati omul care apare pe screen si jocul este terminat.

weapon:bazooka

DUNE

de ANDREI si MIHAI SAVA

Romanul lui Frank Herbert, "Dune", s-a dovedit a fi un roman destul de bun daca a reusit sa determine compania de software Virgin sa creeze jocul cu acelasi nume, la baza programarii acestuia stind doua echipe diferite de informaticieni: una franceza si una americana menite a garanta succesul noii realizari. O grafica deosbit stilizata (VGA-256) da lumii de pe Dune un farmec propriu, singurul lucru ce poate fi reprosat fiind sunetul (Adlib or Sound Blaster) ce nu se ridica la inaltimea graficii.

DUNE: misiunea ta

Esti Paul Atreides, fiul lordului Leto Atreides. Tocmai ai sosit pe planeta-desert numita Dune impreuna cu familia ta care are autorizatie de la Imparat pentru a extrage cea mai pretioasa substanta a intregii galaxii: "spice"-ul. Inainte de a ajunge pe Dune numai cei mai mari dusmani ai familiei Atreides aveau dreptul de a o extrage: Harkonnens. Ei controleaza o treime din planeta. Misiunea ta este sa-i convingi pe oamenii de pe Dune, Fremenes (sclavii Harkonnenilor) sa te ajute sa alungi familia Harkonnen de pe planeta.

"Dune" este un joc strategic si de aceea nu vor fi expuse toate miscarile necesare in doc. Urmeaza ca tu sa gasesti modul in care sa invingi familia Harkonnen si sa eliberezi populatia de pe Dune.

In vechea profetie a celor de pe Dune se vorbeste despre Mahdi (Cel ce ne va indrepta spre Paradis), si de Lisan al-Gaib (Vocea din Cealalta Lume), unprofet de pe alta planeta ce va veni sa-i elibereze din sclavie.

MOUSE sau KEYBOARD ?

"Dune" foloseste windows si icons. Nu este nevoie de keyboard! Poti juca integrul joc cu mouse-ul sau folosind sagetile (keypad-ul) si Return.

Cea mai mare parte din joc este vazuta din perspectiva lui Paul. In partea de jos e ecranului vei gasi comenzile principale. In partea dreapta vei vedea sagetile pentru miscare care arata directiile pe care le poti alege (N, S, E, V). In Palace, prin selectarea cerculetului rosu vei obtine o harta a diferitelor camere si a celorlalte personaje (pe harta, Paul este punctul rosu).

In partea stinga vei gasi icon-ul BOOK care iti va spune povestea de pe Dune in patru capitole: politic, Paul pe Dune, spice, Fremens.

Alte comenzi: P=pauza, privind in oglinda din dormitorul palatului va opri jocul si-ti va da posibilitatea de a folosi Load/Save sau Restart. O salvare este

facuta automat de fiecare data cind intri intr-un loc nou.

HARTA PLANETEI DUNE

Slectind comanda "See the Dune's map" poti vedea harta planetei pe care apar sietch-urile descoperite (pesterile Freemen-ilor). Fiecare om ce apare in dreptul pesterii reprezinta seful trupei (daca nu se misca inseamna ca trupa nu are nici o ocupatie). Ei isi schimba culoarea in functie de activitatea pe care le-o dai: galben pentru "spice", rosu pentru armata, verde pentru ecologisti.

Apasind butonul sting al mouse-ului in dreptul unui sef de trupa se poate obtine un raport sau se pot da noi ordine, iar apasind in dreptul unei caverne se poate vedea echipamentul (folosit sau nu) al locului.

Selectind icon-ul "red-eagle" vei localiza pe harta noua ta pozitie.

ICON-ul GLOBE OF DUNE

Icon-ul "globe of Dune" iti arata intreaga planeta si te juta sa examinezi fiecare regiune. Deasemenea acest icon iti inlesneste accesul la:

-Exit the globe

-O imagine standard a planetei pentru a vedea productia de "spice", numarul aliatilor, zonele pe care le controlezi (rosu ale tale, albastru Harkonnen). La inceput detii 1% din teritoriu si familia Harkonnen 21%.

-Save/Load game, Option si Quit game.

PERSONAJELE PRINCIPALE

-DUKE LETO: Tatal tau, seful familiei Atreides,care locuieste in Palace. Ca orice tata cumsecade, iti va da unele sfaturi cind vei avea nevoie.

-JESSICA: Mama ta, o femeie inzestrata cu puteri supranaturale aproape la fel de bune ca ale tale. Cind vei avea unele viziuni ea iti va explica adevaratul lor inteles. nu paraseste niciodata palatul asa ca-l cunoaste mai bine ca oricare alta.

-DUNCAN IDAHO: Prieten de nadejde si locotenent al familiei. Deasemenea este supraveghetorul productiei de "spice" si-ti va da unele sfaturi in legatura cu transportul de "spice".

-THUFIR AWAT: Strategul familiei

-GURNEY HALLECK: Instructorul tau ce va da o buna pregatire militara trupelor de Fremens.

-THE EMPEROR: Emperor Padishah SHADDAM IV, stapinul marelui imperiu feudal, cea mai importanta persoanaj din tot jocul.

-STILGAR: Seful tuturor Fremen-ilor, omul pe care toti de pe Dune il respecta si il urmeaza. Inainte de a-i insoti pe Fremens in lupta ca militar trebuie sa-l contactezi pe el mai intii.

-KYNES: Ecologistul, Kynes, este singurul om de pe Dune care doreste sa transforme desertul intr-o planeta cu paduri si mari.

THE FREMENS

Adevaratii locuitori de pe Dune, popor independent si curajos, care s-a adaptat la mediul uscat al planetei. Locuiesc in caverne. Ajuta-i sa-i elimine pe Harkonneni care-i folosesc ca sclavi.

TRANSPORTUL

La inceputul jocului singurul tau mijloc de transport este un ornithopter (un gen de elicopter ce te va duce oriunde pe Dune). Daca il selectezi, pe ecran va apare o harta si un panou de comanda. Pentru a-ti alege destinatia pune cursorul pe una din intrarile pesterilor descoperite si apasa butonul sting al mouse-ului.

THE PALACE

Atentie la ascunzisurile lasate de Harkonneni in urma lor (le vei descoperi cu ajutorul mamei tale, Jessica).

THE SPICE

Cea mai pretioasa resursa a intregului univers. Va trebui sa extragi o cantitate cit mai mare altfel imparatul Shaddam IV isi va trimite teribilele sale trupe: SARDAUKAURS.

Extractia va fi facuta cu ajutorul populatiei de Fremens (trupele lor vor apare in galben pe harta). Fremens vor lucra pentru tine numai daca au un motiv. Daca motivul dispare acelasi lucru se va intimpla si cu productia de "spice".

ECHIPAMENTUL

Unele din pesterile abandonate contin inca echipament folositor: pentru extractie, arme, ornithopters. Pentru a trimite o trupa de Fremens in cautare de echipament foloseste comanda "Go & Search for equipment". Deasemenea, echipament folositor se va descoperi in fortaretele inamice (dupa cucerirea lor) sau in orase (urmeaza a le descoperi in timpul jocului).

VIERMII

Shai-Hulud, enormul vierme ce locuieste in nisipurile de pe Dune este extrem de periculos. El va ataca fara nici un motiv si va aduce o mare paguba productiei de "spice". Are un rol foarte important in joc, mai ales atunci cind vei sti sa-l folosesti. El este singurul mijloc de transport ce te poate aduce in apropierea taberelor inamice fara a fi distrus (antiaeriana Harkonnen-ilor doboara usor un ornithopter).

ANTRENAMENTUL

Dupa ce l-ai contactat pe Stilgar, iti poti face o armata cu care sa lupti impotriva Harkonnen-ilor. Singurul care iti poate antrena trupele de Fremens este Gurney Hallek. Antrenamentul lor prezinta o deosebita importanta pentru misiunea ta.

SPIONAJUL

Dupa terminarea antrenamentelor militare (iti sint necesare numai 6-7 trupe de Fremens cu rangul de "Expert in Army" si relativ bine inarmati) iti poti alege dintre acestia citiva specialisti in spionaj pe care sa-i trimiti sa localizeze unele din fortaretele Harkonnen-ilor. Numai fortaretele din apropierea pesterilor pot fi descoperite.

Jocul este gata cind Paul si Fremens reusesc sa ia sub control palatul Harkonnen si toate fortaretele lor de pe

D U N E !

Tips & Trick for PC users.

Florean Catalin

Acest truc va fi de folos doar celor care au un hard disc. Toata lumea stie, sau cel putin a observat, ca la pornirea calculatorului acesta cauta sistemul intii pe discul A dupa care pe C. Aceasta accesare a discului A duce la o pierdere de timp. Pentru a remedia acest lucru este suficient sa copiem sectorul de boot al hard discului de pe care calculatorul incarca sistemul.

Exista mai multe posibilitati de a face aceasta copiere. Cea mai accesibila este folosirea programului DEBUG (este o comanda DOS). Iata cum:

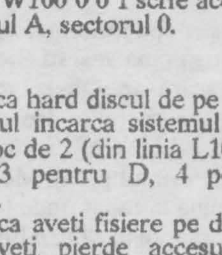
```
DEBUG
L100 2 0 1
W100 0 0 1
Q
```

Linia L100 2 0 1 incarca in memorie date incepind de la adresa 100, de pe discul C, sectorul 0 (zero), cu o lungime de un sector.

Linia W100 0 0 1 scrie aceste date pe discul A, sectorul 0.

OBS.
(1) Daca hard discul de pe care calculatorul incarca sistemul nu este C, in loc de 2 (din linia L100 2 0 1) va fi 3 pentru D, 4 pentru E s.a.m.d.
(2) Daca aveti fisiere pe discul obtinut, veti pierde accesul la ele dupa ce boot-ati de pe acesta.
(3) Un rezultat asemanator (ceva mai elegant) se poate obtine folosind programul FDFormat / FDRead versiunea 1.8 sau mai noua.

ATENTIE: Sa nu folositi discul astfel obtinut la alte calulatoare decit la cel pe care a fost facut. Dicul obtinut contine imaginea boot-ului hard discului, un alt calculator poate avea un hard disc de capacitate mai mica/mare si/sau sa fie altfel partitionat - deci avind alt sector de boot.



Recursive Delete -

RDel.com

Pentru a crea fisierul
RDEL.COM
folositi un editor de text si salvati fisierul obtinut sub forma ASCII (nondocument). Dati fisierului numele
RDEL.SCR
si folosind programul DEBUG (de obicei se afla in subdirectorul DOS) dati comanda:

DEBUG RDEL.SCR

Folosirea programului:

1) Pentru a sterge toate fisierele care au extensia .BAK (sa zicem) de pe discul curent, folositi comanda:

RDEL *.BAK

In acest caz RDEL incepe cu radacina discului curent si merge in toate subdirectoarele exeistente pe acesta stergind toate fisierele cu extensia .BAK.

2) Pentru a sterge toate fisierele (sau cu o anumita extensie - .BAK) din subdirectorul curent si din subdirectoarele continute in acesta folositi comanda:

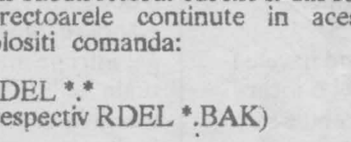
RDEL *.*
(respectiv RDEL *.BAK)

3) Se pot sterge si fisiere de pe alt disc decit cel curent, fisierele putind sa fie intr-un subdirector:

RDEL D:\DEMO*.BAK

Observatie:
Ca si comanda din DELETE (DEL) din DOS, RDEL nu se atinge de fisierele marcate ca HIDDEN, SYSTEM sau READ-ONLY. Daca vreti sa stergeti astfel de fisiere folositi inainte comanda ATTRIB pentru a modifica atributele corespunzator.

ATENTIE! Programul RDEL poate fi foarte periculos. Comanda RDEL *.* sterge toate fisierele de pe discul curent! Deci atentie cum lucrati cu el.



Listingul programului RDEL.COM

```
N RDEL.COM
E 0100 EB 2F 44 72 69 76 65 2C
E 0108 20 70 61 74 68 2C 20 6F
E 0110 72 20 66 69 6C 65 20 6E
E 0118 61 6D 65 20 69 6E 76 61
E 0120 6C 69 64 2A 2A 2E 2A 00
E 0128 2E 2E 00 5C 00 00 00 00
E 0130 00 B4 19 CD 21 50 B4 47
E 0138 32 D2 BE 6A 02 CD 21 FC
E 0140 BE 81 00 80 3C 20 75 03
E 0148 46 EB F8 80 3C 0D 74 1D
E 0150 80 7C 01 3A 75 23 B4 0E
E 0158 8A 14 80 E2 DF 80 EA 41
E 0160 CD 21 83 C6 02 B4 19 CD
E 0168 21 3A C2 74 0C B4 09 BA
E 0170 02 01 CD 21 B8 01 4C CD
E 0178 21 8B FE AC 3C 0D 74 0E
E 0180 3C 5C 75 F7 89 36 2F 01
E 0188 FF 0E 2F 01 EB ED C6 44
E 0190 FF 00 83 3E 2F 01 00 75
E 0198 06 89 3E 2D 01 EB 2E 39
E 01A0 3E 2F 01 75 11 89 3E 2D
E 01A8 01 FF 06 2D 01 B4 3B BA
E 01B0 2B 01 CD 21 EB 17 8B 36
E 01B8 2F 01 C6 04 00 89 36 2D
E 01C0 01 FF 06 2D 01 B4 3B 8B
E 01C8 D7 CD 21 72 0D 8D 36 2D
E 01D0 01 AC 3C 20 74 FB 3C 00
E 01D8 75 0E B4 0E 5A CD 21 B4
E 01E0 3B BA 69 02 CD 21 EB 85
E 01E8 E8 11 00 B4 0E 5A CD 21
E 01F0 B4 3B BA 69 02 CD 21 B8
E 01F8 00 4C CD 21 55 B4 2F CD
E 0200 21 53 06 83 EC 2B 8B EC
E 0208 B4 1A 8B D5 CD 21 B4 4E
E 0210 33 C9 8B 16 2D 01 CD 21
E 0218 72 0F B4 41 8B D5 83 C2
E 0220 1E CD 21 B4 4F CD 21 73
E 0228 F1 B4 4E B9 17 00 BA 24
E 0230 01 CD 21 72 25 80 7E 1E
E 0238 2E 74 19 F6 46 15 10 74
E 0240 13 B4 3B 8B D5 83 C2 1E
E 0248 CD 21 E8 AF FF B4 3B BA
E 0250 28 01 CD 21 B4 4F CD 21
E 0258 73 DB 83 C4 2B B4 1A 8C
E 0260 DB 1F 5A CD 21 8E DB
5D
E 0268 C3 5C
RCX
16A
W
Q
```

nn-
au cu

ZYNAPS

by HEWSON

Un sistem planetar este ticsit de extraterestri psihopatici. Undeva, ascunsa adinc intre stele, se afla baza extraterestra.

Ascuns intr-un MKI Scorpion, misiunea ta este sa localizezi aceasta baza si sa o distrugi.

La inceput pare usor, dar intii trebuie sa-ti faci cale in spatiu unde pericolul se ascunde dupa fiecare asteroid.

Jocul incepe intr-o statie spatiala extraterestra. Ca sa evadezi, trebuie sa treci printr-un tunel de-a lungul caruia te vor intimpina o multime de nave extraterestre. Fiecare contact cu navele inamice poate fi mortal. Unele nave iti blocheaza calea, altele sint incarcate cu rachete care sint foarte periculoase.

De-a lungul tunelului sint diferite instalatii pe pamint care trimit rachete in directia ta. Ca si navele extraterestre, acestea pot fi distruse. Pina aici nu pare foarte dificil, dar in tunel se gasesc o multime de nave inamice, iar tu ai numai 3 vieti.

Nava MKI Scorpion este dotata cu 4 sisteme de arme principale. Cel mai folositor este laserul, pe care il utilizezi cel mai mult. Bombele cu plasma sint mici, albastre si sint foarte folositoare in distrugerea bazelor de sol. Rachetele cu dispozitiv de ghidare sint mult mai folositoare. Acestea pot identifica tintele posibile si distrug numai nave inamice.

Exploziile sint foarte bine realizate ca sunet si culoare.

Scorpionul mai are si un "fuel scop". Cind navele inamice sint distruse lasa in urma exploziei o incarcatura de culoare albastra-mov pe care trebuie sa o colectezi. "Fuel scop"-ul functioneaza automat si nava ia incarcatura prin simpla directionare pe tinta. De fiecare data cind este luata apare in stinga-jos a ecranului fiecare arma pe care o poti lua. Sint 5 arme:

- marirea vitezei, marirea puterii laser, activarea aruncatorului de bombe, activarea rachetelor cu sistem de ochire automat si rachete cu tinta precisa.

Acestea pot fi activate prin tinerea apasata a butonului "fire" in timp ce nava se apropie si ia incarcatura respectiva.

Navele inamice vin intr-o mare varietate de forme, unele mai greu de ochit decit altele. Daca in primele nivele navele sint usor de distrus, in urmatoarele nivele apar navele de comanda, acestea fiind protejate de un cimp protector care trebuie distrus.

In acest joc sint 16 nivele si in jur de 450 de imagini. In drumul tau mai intilnesti si cimpuri de asteroizi care nu pot fi distrusi. O atractie particulara a acestui joc este miscarea asteroizilor ce da un efect tridimensional.

MKI Scorpion este comandat cu ambele joystick-uri si cu tastele care sint redefinibile.

SPIKE IN TRANSYLVANIA

- FUNSOFT

Este un program creat de ... CODE MASTERS in anul 1991. Dar de ce sa lungim vorba si sa nu incepem, nu inainte de a preciza ca lucrurile se iau cu "foc" si "sus" si sint lasate cu "foc" si "jos", iar pentru selectare "foc" plus "stinga" sau "dreapta". Jocul incepe prin materializarea in "THE BLACKSMITH". De aici incepe mica ta aventura in care trebuie sa stringi 8 chei si sa eliberezi 8 ostatici.

Iei "DOOR KNOB" si apoi mergi la usa, care se va deschide la a doua impingere; iei si "A PAIR OF GLOVES" pe care o vei folosi cind ajungi la clopot.

Iesi afara din casa, mergi in stinga avind grija sa te feresti de sobolani dupa care intri in casa, iei "A BAG OF GOLD", iesi afara si mergi in dreapta pina cind dai de paznic. Dai "BAG OF GOLD" paznicului; in urmatoarea camera sint doua fantome pe care le poti omori doar daca ai "CRUCIFIX"; altfel, mergi in dreapta tragind de maneta. Intri pe sub capul cerbului in "THE OUTER FLANKS" si apoi intri pe cea de-a doua intrare; urci pe cele doua scari in "THE RAMPARTS", iei "JUICE OF TOAD", apoi mergi in stinga de unde iei "KEY". Intri pe sub capul cerbului in "THE CASTLE CHURCH", de aici mergi in dreapta, iei "CRUCIFIX"-ul si te intorci in "THE RAMPARTS", unde cobori pe prima scara, mergi in dreapta si lasa "JUICE OF TOAD" in cazanul vrajitorului.

Te intorci in a doua camera dupa fantome, intri pe a doua intrare, mergi in stinga pina gasesti cheia.

Apoi te intorci, cobori pe scara, apoi mergi in stinga; intri pe intrarea din capat si mergi in dreapta, de unde iei "PLOUGHMAN'S LAUNCH". Te intorci, mergi in dreapta si intri prin primul pasaj. Mergi iar in dreapta si urci pe scara pina la capat unde folosesti "A PAIR OF GLOVES" si apoi iei "DEAFENED BAT". Te intorci in prima camera cu fantome si mergi in stinga, dai "PLOUGHMAN'S LAUNCH" paznicului ce iti va da "A PAIR OF WELLIES". Mergi in dreapta, mergi prin primul pasaj pina la vrajitor unde lasi "DEAFENED BAT". Te intorci in stinga, treci prin pasajele alaturate. Te afli in "LOWER CORRIDOR ; treci prin pasajul din stinga; mergi in dreapta, intri prin pasaj; mergi in stinga unde lovesti maneta de pe perete, apoi mergi in dreapta, de unde iei "TORCH" pe care o duci in penultima casa (cea cu tunul), lasind-o acolo. Te reintorci in locul de unde ai luat "TORCH" (lasa initial "A PAIR OF WELLIES" ca sa recunosti camera). Mergi in stinga, intri prin pasaj si cu ajutorul "A PAIR OF WELLIES" iei "NICE JUICY BONE". Lasi "A PAIR OF WELLIES", mergi in stinga si apoi in dreapta, intri prin primul pasaj si mergi in stinga. Intri prin pasaj si lasa crucifixul si apoi mergi in dreapta de unde iei "SPELL BOOK". Mergi la vrajitor si da-i "SPELL BOOK" dupa care mergi la ultima casa de la inceput. Mergi in dreapta

dupa ce intri, iei "A BOTTLE OF WINE", intri pe usa care se vede, iei "CANNONBALL", dar lasa jos "A TIE" si una din chei.

Mergi la penultima casa, pui in tun "CANNONBALL" si apoi aprinzi fitilul cu torta pentru a sfarima bolovanul. Sari in groapa, dai "NICE JUICY BONE" ciinelui si cauti un casetofon care spune ceva de genul "Humm! It is so quite in here!". Acesta te va lasa sa-l salvezi pe ultimul ostatic. Astfel iti vei salva toti cei 8 prieteni.

SUCCES !

Translated by XECUTOR Soft

Tips & Trics for PC users.

Florean Catalin

In acest articol ca fi descrisa procedura care trubuie urmata pentruca atunci cind lucrati cu EDIT-ul din MS-DOS 5.0 si apelati rutina OPEN sa apara extensia dorita - nu cea predefinita *.TXT.

Pasul 1. Faceti o copie de siguranta a fisierului QBASIC.EXE

Pasul 2. Redenumiti QBASIC.EXE in QBASIC.BIN

REN QBASIC.EXE QBASIC.BIN

Pasul 3. Incarcati programul in DEBUG:

DEBUG QBASIC.BIN

Pasul 4. Comanda R va afisa starea registrilor

Pasul 5. Folositi comanda S (Search) ca sa cautati sirul "*.TXT" - cu tot cu ghilimele. Porniti de la valoarea lui DS cu cautarea.

Pasul 6. Dupa gasirea sirului folositi comanda E (Edit) ca sa-l modificati:

E **:c76f "*.*",0**

Pasul 7. Dati comanda W (Write) pentru a scrie modificarile pe disc

Pasul 9. Apasati Q (quit) pentru a iesi din DEBUG

Pasul 10. Redenumiti fisierul QBASIC.BIN **QBASIC.EXE**

Daca totul a mers bine ar trebui sa apara, folosind EDIT.COM, la optiunea OPEN in loc de *.TXT o sa apara *.* .

Iata un exemplu (segmentul poate sa difere da locatia este aceeasi :C76F):

```
DEBUG QBASIC.BIN
-r
AX=0000 BX=0003 CX=E34F DX=0000
SP=FFEE BP=0000 SI=0000 DI=0000
DS=12B6 ES=12B6 SS=12B6 CS=12B6
IP=0100  NV UP EI PL NZ NA PO NC
12B6:0100 4D          DEC    BP
-s 12B6:0100 ffff "*.TXT"
-s 22B6:0000 ffff "*.TXT"
-s 32B6:0000 ffff "*.TXT"
-s 42B6:0000 ffff "*.TXT"
42B6:C76F
-e 42B6:C26F "*.*",0
-w
Writing 3E34F bytes
-q

REN QBASIC.BIN QBASIC.EXE
```

TIPS & TRICKS for SPECTRUM

Android

Pentru vieti infinite, rewind tape, inserati comanda urmatoare imediat dupa USR, rulati si apasati PLAY:

POKE 52250, 32

Anfractours

Introduceti acest listing, rulati-l si apasati PLAY:

```
10 CLS
20 LOAD "" CODE
30 FOR A=23396 TO 23327: READ B
40 POKE A, B: NEXT B
50 RANDOMIZE USR 23296
60 DATA 62, 255, 50, 203, 92, 33, 14, 91, 34, 115,
255, 195, 88, 255, 175, 34, 211
70 DATA 50, 44, 98, 50, 241, 123, 50, 75, 124, 50,
109, 124, 195, 243, 117, 0
```

Daca vreti sa intrati in 'cheat mode' apasati simultan: A, N, D, Y

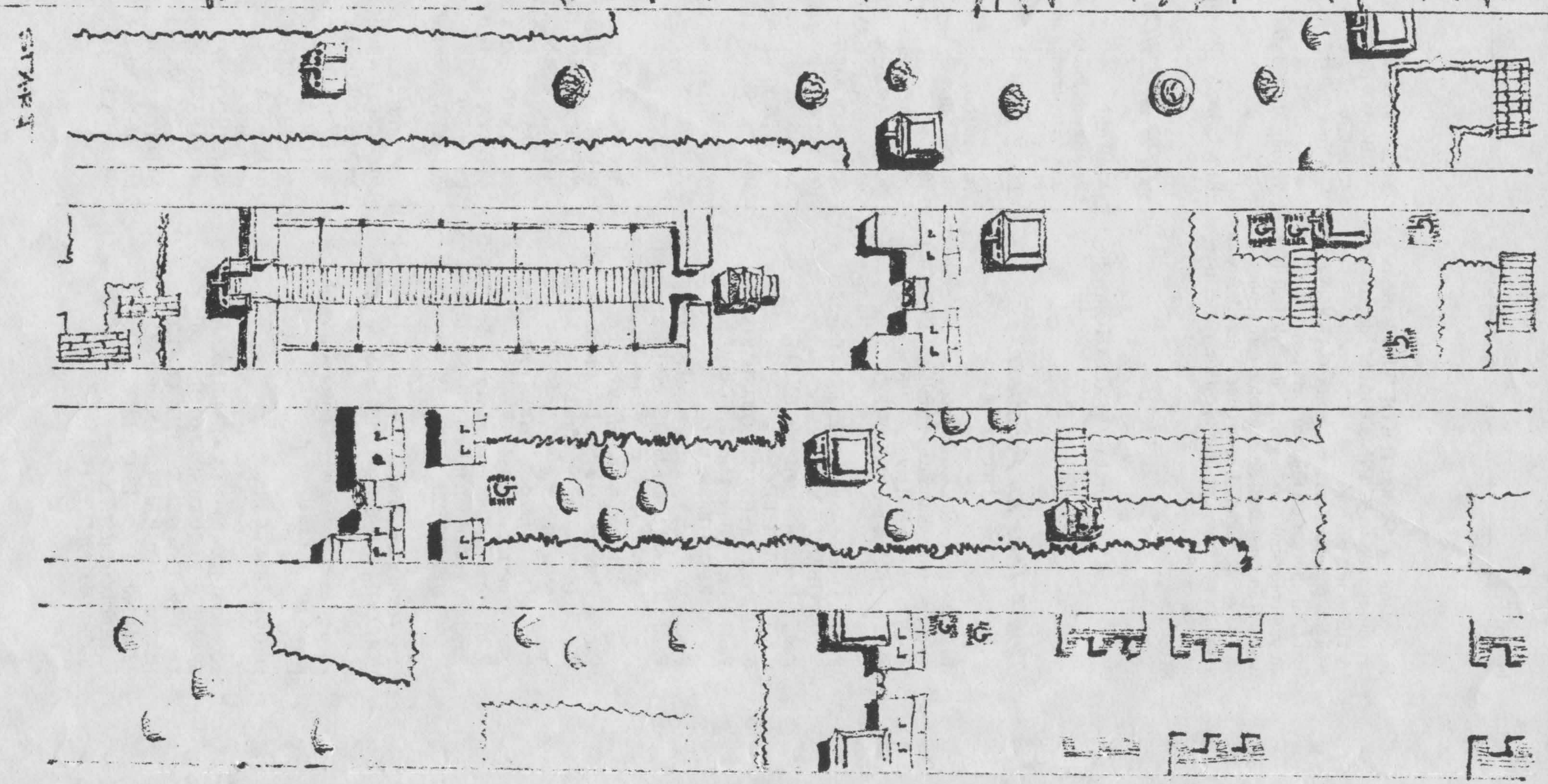
Arc of Yesod

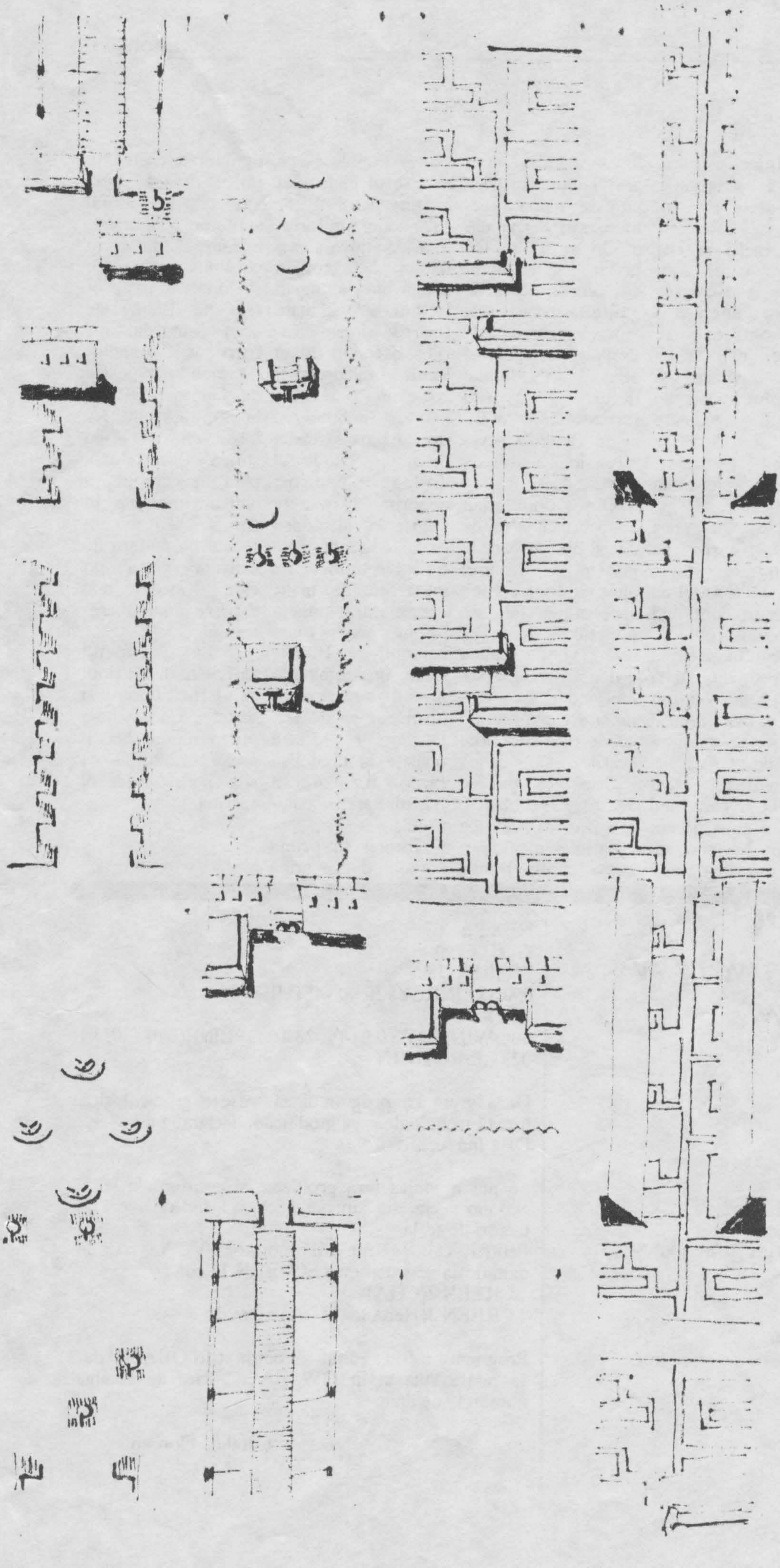
```
10 CLS: CLEAR 65535: RESTORE
20 FOR A=60000 TO 60200: READ B
30 POKE A, B: NEXT A
40 LOAD "" CODE 13680
50 RANDOMIZE USR 60000
60 DATA 221, 33, 0, 91, 17, 0, 133, 62, 255, 55, 205,
86, 5, 62, 0
70 DATA 50, 230, 185, 195, 0, 91
```

Astronut

```
10 CLS: CLEAR 32700
20 RESTORE: LET CHECKSUM=0
30 LET B=638+PEEK 23635 + PEEK23636*256
40 FOR A=B TO B+35: READ C
50 POKEA,C:LETCHECKSUM=CHECKSUM+C
60 NEXT A
64 POKE 32697,118:POKE32698,92
66 RANDOMIZE USR 13545
80 DATA 221, 33, 112, 148, 17, 140, 0, 175, 214, 001,
8, 243, 205, 108, 5, 48, 239, 62
80 DATA 195, 50, 171, 148, 205, 139, 148, 62, 210,
50, 120, 198, 50, 221, 187, 195
90 DATA 174, 148
```

ikari warriors





TIPS
&
TRICKS
SPECTRUM

Cernat Ciprian
JETPACK :
25018,0
JETSETWILLY :
35899,0; 39899,0
KNIGHT LORE :
53567,0; 50206,0
KOKONI WILF :
43742,0
LAZI JONES :
56693,255
SAI COMBAT :
63364,201; 32421,1
SOUL OF A ROBOT :
25812,n
EXPRESS :
34464,183; 34926,183;
35257,183
STRANGE LOOP :
63160.182
TERRA CRESTA :
37636,n; 45282,0
THE PIRAMID :
44685,0
PSST :
24985,0; 24984,0
PYJAMARAMA :
48670,0; 33764,201
DEATH CHASE :
26463,0
H.A.T.E. :
53246,14
STREET FIGHTER:
41740,24
BALLBREAKER 2 :
35874,0
ROCK AND ROLL :
41423,0

COMMODORE

1943:
POKE 34864, 234
POKE 34865, 234
POKE 34866, 234
POKE 34867, 234
POKE 34868, 234
- inf. live
POKE 39312, 208
- stop coliziune
POKE 43368, 96
- inf. energie

BLINKY'S

SPECTRUM
Istrate Aurelian

Atmosfera misterioasa a jocurilor de aventura, cu acest prilej chiar sumbra - personajul principal fiind simpatica fantomioara, face din Blinky's un joc interesant si foarte antrenant, daca ne gindim la problemele create de numeroasa fauna nocturna a castelului singuratic. Tot traseul este intesat cu paianjeni, lilieci, melci si alte insecte care contribuie la pierderea treptata a energiei la orice contacta cu ei, cit si de tepusele ascutite ascunse in gropi sau bucati din plafonul subred care in orice clipa se poate prabusi cauzind pierderea unei vieti.

Chiar din start primul papirus ne iese in cale (in joc exista doua astfel de papirusuri continind instructiuni utile). Mergem in dreapta pina vom ajunge la doua gropi; coborim prin prima. Ajunsi jos avem de ales intre doua cai: aici se bifurca aripa dreapta a castelului in doua zone. Inaintind in dreaptaa intram in prima zona; linga armura vom gasi lampa electrica cu care se poate razbate prin bezna din a doua zona. De precizat este faptul ca sulurile de hirtie gasite pe traseu sint "surse" pentru cele doua teleporturi aflate in finalul fiecarei zone sub forma de W.C., avind ca efect revenirea in punctul de start.

Din a doua zona luam numai sticla de suc si pestele care le punem in cazanul aflat cu doua ecrane spre stinga fata de punctul de start. Tot aici vom aduce ibricul (se gaseste mergind doua ecrane la dreapta fata de cel de start si se urca scarile).

Dupa ce punem aceste patru obiecte in cazan va avea loc o reactie magica in urma careia Blinky este propulsat pe meterezul inalt aflat in stinga.

De acum am intrat in aripa stinga a castelului. Mergem in stinga pina ajungem la doua gropi; luam floarea; urcam scarile; dreapta; luam sandwichul; dreapta; coborim scarile; luam bomboana; urcam pina la melc; dreapta; citim al doilea papirus; coborim si iata-ne ajunsi la al doilea cazan. Lasam cele trei obiecte in el, ne intoarcem la melc, urcam scarile pina la primul nivel; luam balonul de Bubble Gum, urcam pina la nivelul superior si luam pompa de aer. Ducem si aceste obiecte la al doilea cazan - rezultatul va fi umflarea balonului.

Intorsi in prima zona din aripa dreapta a castelului tinem dreapta pina ajungem la pasajul subteran inundat, intram si tinem in continuare dreapta (balonul il va proteja pe Blinky de apa). Iesiti din apa patrundem in cimitir de unde luam ceasul desteptator ascuns intr-un mormint. Ne intoarcem in aripa stinga a castelului, pina in ecranul cu melcul; mergem in stinga si punem ceasul pe etajera de deasupra patului in care inca mai doarme stapinul castelului.

La sunetul clopotelului batrinul se va trezi la timp si astfel Blinky va putea merge linistit acasa, multumit ca si-a putut indeplini sarcina.

QBASIC - PC

GRAFICE DE FUNCTII IN TREI DIMENSIUNI

```
SCREEN 12:
GOSUB 400
DEF fna(z)=90*EXP(-z*z/600)
k=6
FOR x=-100 TO 0 STEP 1
l=0:p=1:z1=0:
y1=k*INT(SQR(10000-x*x)/k)
FOR y=y1 TO -y1 STEP -k
z=INT(80+fna(SQR(x*x+y*y))-.707106*y)
if z then 350
GOSUB 380
l=z
IF p=0 THEN GOSUB 380
IF z=z1 THEN GOSUB 380
PSET (.7*5*x+512,5*z),14
PSET (512-.7*5*x,5*z),14
IF p=0 THEN z1=z
p=0
350:NEXT y
NEXT x
GOTO 390
380:RETURN
390:a$=INKEY$:IF a$=""THEN 390
END
400:WINDOW(0,0)-(1023,1023):LINE(0,0)-(1023.1
023),,B:RETURN
```

Daca vrem ca programul sa traseze gradicul altei functii trebuie doar sa modificam declaratia din:
DEF fna=......

Se pot modifica fara probleme si constantele 90 si 600 din declaratia functiei, acestea avind doar rol de factori de scala.
Pentru cei ce nu au monitor VGA, trebuie modificata instructiunea SCREEN 12 cu:
SCREEN 2(CGA)
SCREEN 3(Hercules,MDA) s.a.m.d.

Programul a fost editat si compilat in QBASIC dar se poate rula si in GW BASIC daca se adauga numerele de linie.

Catalin Florean

CALCULATOARE COMPATIBILE SPECTRUM

Sorin Ciupa

CITIREA FISIERELOR DE TEXT CU 64 DE CARACTERE PE RIND

In mod normal, calculatoarele compatibile Spectrum au 32 de caractere pe rind (ecranul are 32 de coloane) si pe o pagina afisata e-xista 24 de rinduri (obisnuit utilizabile doar 22)

Programele care transforma calculatorul in " masina de scris ", cum este TASWORD sau EDITEXT, scriu doar cu 64 de caractere pe rind, putind cuprinde in total 320 de rinduri. Textul scris poate fi memorat pe banda sau discheta, sub forma unui fisier de text. Exista numeroase instructiuni de utilizare, comentarii legate de programe si calculator, etc. sub forma de fisiere de text. Acestea pot fi citite cu acelasi program TASWORD. El ocupa aproximativ 16k de memorie si incarcarea sa de pe banda dureaza destul de mult.

In cele ce urmeaza se prezinta un program numai pentru citire, mult mai scurt, in doua variante:

- Prima varianta, scrisa in cod masina, are 870 de octeti si poate fi stocata si incarcata odata cu fisierul de text. Ea permite citirea intregului fisier, pagina dupa pagina si se adapteaza la lungimea textului, lasind libera memoria neutilizata pentru realizarea altor programe.
- A doua varianta, bazata pe acelasi program in cod masina, ocupa intreaga memorie de lucru a calculatorului si are un program introductiv in BASIC. Aceasta varianta permite incarcarea unui fisier de text oarecare, citirea intregului fisier pagina dupa pagina sau citirea unei anumite pagini specificate prin comanda.

Ambele programe permit citirea unui numar maxim de 26 de pagini, fiecare pagina cu 24 de rinduri, pe fiecare rind 64 de caractere respectiv un total de 1536 de caractere pe o pagina. Pagina este afisata pe intreg ecranul calculatorului pina la apasarea unei clape.

Pentru a intelege mai bine programele prezentate, reamintim citeva elemente legate de caracterele calculatorului.

Caracterele obisnuite, spatiu, litere mici si mari, cifre si semne speciale, corespund codului ASCII (American Standard Codes for Information Interchange) si fiecarui caracter ii corespunde un cod cuprins intre 32 si 127. Codurile intre 0 si 31 corespund unor elemente de control ale calculatorului.

Puteti usor vedea caracterele si codurile lor, tastind:

```
FOR i=32 TO 127: PRINT i,CHR$ i: NEXT i
```

Un caracter este desenat pe un cimp de 8x8 pixeli, respectiv 8 rinduri si 8 coloane. Desenul unui rind este definit de un octet si deci pentru un caracter sint necesari 8 octeti. In memoria ROM a calculatorului exista octetii de "desenare" a celor 96 de caractere, avind ADRESA DE BAZA 15360. Cei 8 octeti ce definesc caracterul care are codul N (de exemplu "A" are codul 65) se gasesc in adresele succesive:

ADRESA DE BAZA + 8 * N + 0 ... ADRESA DE BAZA + 8 * N + 7

(pentru exemplul nostru 15360 + 8 * 65 = 15880 ... 15887)

Valoarea octetului cuprins in adresa unui rind corespunde numarului binar compus din 1 pentru pixeli innegriti si 0 pentru pixeli neinnegriti.

Daca in memoria ROM adresele de definire a unui caracter sint succesive, in memoria de ecran rindurile unui caracter se gasesc in adrese ce difera cu 256, adica in definirea adreselor sint in succesiune octetii cei mai semnificativi. Daca adresa de inceput este A + 256 * B, atunci caracterul intreg se va gasi in adresele:

A + 256 * (B + N) unde N= 0 ... 7

In mod obisnuit calculatorul scrie cu un set de caractere a caror adresa de baza se poate afla din variabilele de sistem

PRINT PEEK 23606 + 256 * PEEK 23607

Pentru caracterele normale, adresa 23606 contine valoarea 0 iar adresa 23607 contine valoarea 60, deci adresa de baza este

0 + 256 * 60 = 15360

Daca dorinta de cercetare ne impinge sa dam comanda

POKE 23607, numar diferit de 60

nu vom mai putea citi ce scrie calculatorul pina cind, pe dibuite vom da comanda POKE 23607,60 sau vom reseta totul.

Pentru a scrie cu 64 de caractere pe un rind trebuie sa definim un alt set de caractere care sa ocupe numai 4 pixeli pe un rind si in spatiul afectat unui caracter normal sa inghesuim doua asemenea caractere. Definind noile caractere pe cei 4 pixeli din dreapta cimpului, valorile octetilor pentru un rind nu vor depasi 15.

Programul TASWORD lucreaza in acelasi mod, adresa de baza a noilor caractere fiind 60928. Daca incarcam programul TASWORD si trecem in program sau in BASIC, putem da comanda

POKE 23607,238 (in 23606 este tot 0)

si vom constata ca putem citi tot listingul sau ce scriem noi, desi pe ecran caracterele sint "subtiri", pe jumatate din cele normale, cu spatii intre caractere ce ni se par mai mari.

Programul in cod masina are o lungime de 870 de octeti, incepind cu adresa 64498 si terminind cu adresa 65367. El lasa neatinse adresele de la 65368 pina la 65535, unde se gasesc caracterele definite de utilizator (UDG = User- defined graphic), pentru eventualele programe in BASIC care ar utiliza asemenea caractere.

Primele doua adrese, 64498 si 64499 contin 0, valoare care permite testarea terminarii fisierului de text.

Intre adresele 64500 si 65367 se gasesc definite noile caractere, adresa lor de baza fiind 64344 (cu 256 mai putin decit adresa de inceput a octetilor de "desen").

Dupa un CLEAR 64000, putem introduce codurile cu

FOR i=64498 TO 65367: INPUT (i;"=");x:
POKE i,x:NEXT i

sau un program in BASIC ce utilizeaza READ si DATA.

Daca avem un program TASWORD, putem "fura" desenul caraterelor, incarcindu-l pe o banda in prealabil cu comanda

SAVE "Caractere" CODE 61184,738

si dupa introducerea programului pina la adresa 64599, il preluam cu comanda

LOAD "Caractere" CODE 64600

Odata terminat programul in cod masina, il memoram pe banda cu

SAVE "READ CODE" CODE 64498,870

Octetii indicati in program la adresele 64501 si 64502 care reprezinta adresa de inceput a fisierului de text se vor modifica in consecinta. Initial corespund adresei 24562 si pentru a citi un fisier de text oarecare, dupa CLEAR 24561 incarcam fisierul cu comanda

LOAD "" CODE 24562

Comanda de citire este

RANDOMIZE USR 64500

Pentru a realiza un fisier de text combinat cu programul de citire, procedam astfel:

Stabilim numarul N de pagini al fisierului, care este

N = 1 + INT (lungimea fisierului / 1536)

Adresa de inceput va fi

AI = 64498 - 1536 * N

Inainte de incarcarea fisierului trebuie sa dam comanda

CLEAR (AI - 1)

si incarcam fisierul cu comanda

LOAD "" CODE AI

apoi incarcam programul de citire

LOAD "READ CODE" CODE

Introducem in program adresa de inceput a fisierului de text

POKE 64502,INT (AI / 256)

Intreg ansamblul il salvam cu

SAVE "nume text" CODE AI, (N*1536+870)

Programul se poate incarca numai dupa comanda

CLEAR (AI - 1)

Citirea fisierului se face cu

RANDOMIZE USR 64500

Pentru a doua varianta se realizeaza programul introductiv in BASIC care se combina cu programul in cod masina si formeaza un program de sine statator pentru citirea fisierelor de text.

PROGRAMUL IN COD MASINA

"READ CODE"

```
64498 0 0    Marcheza terminarea fisierului de text
64500 33 242 95   LD HL,24562   Adresa de inceput
a fisierului este
64503 34 61 252   LD (64573),HL   introdusa in con-
torul fisierului.

64506 62 0      LD A,0       Inceput de pagina,
                             prima treime
64508 245       PUSH AF      Initializarea con-
                             torului de PRINT
64509 198 64    ADD A,64     In cele trei zone de
                             memorie a ecranului
64511 46 0      LD L,0
64513 103       LD H,A
64514 34 59 252 LD (64571),HL
64517 205 63 252 CALL 64575
64520 26        LD A,(DE)    Se incarca in
                             acumulator octetii
64521 135       ADD A,A      unui caracter impar,
                             se "muta"
64522 135       ADD A,A      desenul in partea stin-
                             ga a cimpului
64523 135       ADD A,A      prin ADD repetat
                             (RL consuma doua
64524 135       ADD A,A      adrese) apoi se incar
                             ca in memoria
64525 119       LD (HL),A    ecranului in adrese ce
                             difera cu
64526 19        INC DE       256 (creste H). Ope-
                             ratia se repeta
64527 36        INC H        de 8 ori, pentru intreg
                             caracterul
64528 16 246    DJNZ 64520
64530 205 63 2 2 CALL 64575
64533 26        LD A,(DE)    Se incarca in
                             acumulator octetii unui
64534 134       ADD A,(HL)   caracter par, se
                             aduna cu octetii
64535 119       LD (HL),A    caracterului anterior
                             si se reincarca
64536 19        INC DE       in memoria
                             ecranului.Operatia
se repeta
64537 36        INC H        de 8 ori. pentru intreg
                             caracterul.
64538 16 249    DJNZ 64533
64540 42 59 252 LD HL,(64571) Test de verificare
                             a terminarii unei
64543 35        INC HL       treimi dim memoria
                             ecranului, dupa
64544 125       LD A,L       cresterea adresei de
                             PRINT.
64545 254 0     CP 0
64547 32 221    JR NZ 64514

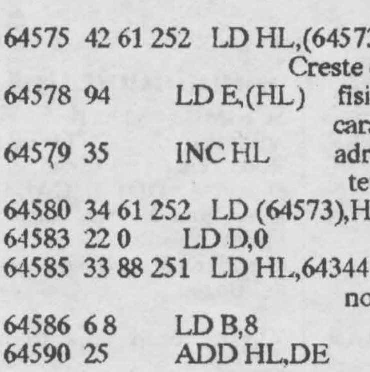
64549 241       POP AF       Schimbarea treimii de
                             ecran unde se
64550 198 8     ADD A,8      deseneaza caracterele
                             si test de terminare
64552 254 24    CP 24        a umplerii ecranului
64554 32 208    JR NZ 64508
64556 1 0 0     LD BC,0      La ecran plin, sub
```

```
                                   rutina corespunzatoare
64559 205 61 31   CALL 7997        comenzii BASIC
                                   "PAUSE 0".

64562 42 61 252   LD HL,(64573)    Testarea termi-
                                   narii fisierului de text,
64565 126         LD A,(HL)        prin aparitia unui 0
                                   pe pagina noua. Se
64566 254 0       CP 0             intoarce in BASIC sau
                                   scrie o noua pagina.
64568 32 192      JR NZ 64506
64570 201         RET

64571,2 MEMORIE   CONTOR PENTRU
        ADRESA PRINT
64573,4 MEMORIE   CONTOR PENTRU
        ADRESA CARACTERULUI IN FISIER

64575 42 61 252   LD HL,(64573)    SUBRUTINA.
                                   Creste contorul adresei din
64578 94          LD E,(HL)        fisier, incarca codul
                                   caracterului, gaseste
64579 35          INC HL           adresa de inceput a oc-
                                   tetilor de "desen"
64580 34 61 252   LD (64573),HL    ai caracterului
64583 22 0        LD D,0
64585 33 88 251   LD HL,64344      (64344=baza
                                   noilor caractere)
64586 6 8         LD B,8
64590 25          ADD HL,DE        La iesirea din sub
                                   rutina exista in DE
64591 16 253      DJ NZ 64590      adresa primului
                                   octet de desen, in HL
64593 235         EX DE,HL         adresa din ecran de
                                   PRINT, in BC
64594 42 59 252   LD HL,(64571)    numarul 8 pentru
                                   contorizarea prelucrarii
64597 6 8         LD B,8           celor 8 octeti ai
                                   caracterului.
64599 201         RET
```



PROGRAM INTRODUCTIV IN BASIC

```
0 REM rezervat cod

1 PRINT "SSW LECTOR:""-INREGISTREAZA UN TEXT LOAD (j) (Se sterge textul existent) """-CITESTE TOTUL t""-CITESTE O PAGINA (1...26)": INPUT LINE x$: IF x$ ="j" OR x$="J" THEN RANDOMIZE USR VAL" PEEK 23635 + 256 * PEEK 23636 + 5": LOAD "" CODE VAL "24562":RUN

2 LET t=VAL "1" : POKE VAL" 64562 ",(x$="t")*VAL"42"+(x$"t")*VAL"201":POKE VAL"64502",VAL"VAL x$*6+89":RANDOMIZE USR VAL"64500":RUN

3 CLEAR VAL"24561":LOAD""CODE:RUN
```

OBSERVATII:

Se tasteaza cu un numar oarecare de linie, prima linie cu REM. Prin comenzile POKE 23755,0:POKE 23756,0 numarul liniei devine 0 si linia nu mai poate fi stearsa din greseala. Numarul de caractere "rezervat cod" corespunde numarului de octeti ai programului de stergere.
Se introduc liniile de program 1-3 .
S-a preferat scrierea VAL"numar" in loc de numar, pentru a scurta programul.

PROGRAM IN COD MASINA DE STERGERE A MEMORIEI

In locul caracterelor "rezervat cod" din prima linie, cu
FOR i=23760 TO 23774: INPUT (i;"=");x:
POKE i,x: NEXT i
se incarca valorile octetilor urmatorului program in cod masina:

```
23760 33 242 251   LD HL,64498
23763 17 241 251   LD DE,64497
23766 1 0 156      LD BC,39936
23769 237 184      LDDR
23711 201          RET
```

Acest program incarca incepind de la adresa 64497 pina la adresa 24562, deci in 39936 de adrese, valoarea 0 a octetului aflat in adresa 64498, stregind fisierul existent.
In continuare se va inregistra programul in cod masina "READ CODE" przentat anterior, prin comanda RUN 3.
Cele doua programe se memoreaza pe banda cu comenzile:
SAVE "SSW LECTOR" LINE 3:SAVE "READ CODE " CODE 64498,870
iar pentru reluarea de pe banda se va folosi:
LOAD "" sau LOAD "SSW LECTOR"

continuare in pag 48

VIND/SCHIMB jocuri Spectrum 48K. OFER: Robozone, Treasure Island Dizzy; Sentinel; Golden Axe; Elite, etc. CAUT: 1943: Last Ninja2; Satancopy; F29; MIG 29.
Aurelian Oancea
com.Berca/jud.Buzau/ Bl.4/ap.35

VIND placa sonora (AdLib - 11 voci), sigilata, convenabil.
tel. 105037

VIND, SCHIMB jocuri noi si foarte noi. Posed: Robozone, Dizzy Down the Rapid, The Untouchables, etc. CAUT: Lemmings, Terminator.
Cosmin Bogza
Bd. Independentei/ bl.12/ ap.9/Micro IX/Tirgoviste

CUMPAR: Lemmings. Pina in 800 lei.
tel.:91/611812

CUMPAR, VIND, SCHIMB programe si jocuri pe PC.
tel.: 92/481523 d.20

VIND Cobra cu Basic-OPUS, Apple II cu unitate floppy, dischete si documentatie si GOUPILZ cu 2 unitati floppy, monitor, 50 discuri di doc. Pret negociabil.
tel.: 931/11114 d.18

SCHIMB pcograme Spectrum, OFER Lemmings. CAUT noutati '92
tel.:300507 - Dan

VIND Commodore 64 +casetofon.
tel.: 536926 - Bogdan

VIND, SCHIMB jocuri 48/128K OFER: MU, ProGolf, Terminator 2, Barbarian 3, Bart Simpson, Robocop 2, Basket, etc. CAUT: ZakMc., Last Ninja 3 si jocuri din ultimul top precum si jocuri numai pe 128K.
tel.: 530835 d.15 -Bogdan

VIND AGAT + monitor RGB color + floppy - 60000lei
tel.: 422187 - Florin

POSTA GRATUITA

ATENTIE LA NOUA NUMEROTARE TELEFONICA

VIND calculatorHC-90 (in garantir) cu monitor mono la pret total de 50000 lei.
tel.: 91/465980 - Doru
91/460060 - Florin

VIND calculator ZX Spectrum. VIND, SCHIMB, CUMPAR jocuri si utilitare. OFER: Terminator 1+2, Robocop 1-3, Satan copy, GAC, Lemmings.
tel.: 176381 d.20-Cristi

VIND jocuri Spectrum.
tel.: 446554 - Horia

VIND, SCHIMB jocuri Spectrum.
tel,: 436701 - Cristi

VIND jocuri si utilitare Spectrum 48K la pretul de 20 lei.
tel.: 93/622148 d.18

CAUT jocurilr: Vindicator. Where time stood still shinobi, Legend of Race. OFER o lista cu 800 programe la schimb.
Eugen Petcoiu
Str. Unirii 113/ Craiova

SCHIMB jocuri Spectrum. OFER: Back toF., Barbarian, 720', Out Run, Renegade. CAUT: Robocop 2+3, Renegade 2+3, Terminator 1+2.
tel.:929/41847

CUMPAR toate numerele revistei hobBIT cu exceptia nr.4(9) si 5(10). OFER, SCHIMB, CUMPAR jocuri si programe pe disc pentru HC-91.
Viorel Cretu
Str.Garii/bl.14/ap.2
Bumbesti-Jiu

VIND, CUMPAAR, SCHIMB jocuri pe Spectrum 48K.OFER: HQ1-2, Robozone, GAC, Bobble B, Thunderbird1-4, DD 1-3.
tel.:180999 - Razvan

CUMPAR, VIND, SCHIMB, jocuri pe Spectrum 48K. OFER: Lemmings, Turtles 1-2, Mercs, Dizzy 1-8, HQ 1-2. CAUT: SimEarth, VIZ
tel.: 172775 - Cosmin

VIND computer CIP-02, stare exceptionala - 20000 lei, negociabil. VIND, SCHIMB, CUMPAR jocuri noi. OFER: Lemmings. CAUT Terminator1,2.
tel.: 572775

VIND urgent calculator JET - 18000 lei (discutabil). VIND, SCHIMB jocuri noi Spectrum.
tel,: 297875 - Adrian

VIND COmmodore +4 cu monitor mono, 4 utilitare rezidente, convenabil.
tel.:351793

SCHIMB jocuri si utilitare. OFER: Robozone, Sentinel, Dizzy2-4, DD1-2. CAUT jocuri gen Nether Earth
Florin Bostina
com.Berca/bl.A4/aap.8
jud.Buzau

VIND jocuri Spectrum noi.
tel.: 96/166923 - Mircea

VIND calculator HC-90 + monitor mono + casetofon special +interfata kempston si creion optic +joy. +100 jocuri si utiliatre pe caseta. Pret negociabil.
tel.:974/31379

SCHIMB/ VIND jocuri Spectrum noi la preturi avantajoase. CAUT:Boggit, Viz, Creatures, ELF, GAC, OPUS.
tel.: 975/65223

SCHIMB. OFER. CUMPAR jocuri pentru HC-90 (pe disc), poke-uri, harti, documentatie.
Paul Serban
Str. M Bravu/ Al.Mica 7
Galati

CAUT: hobBIT2/91 si4/92, Terminator 1-2, Lemmings, Sentinel si alte jocuri din top. OFER: Hobbit, Elite, DD.
tel.: 910/14555 - Vali

OFER cele mai noi jocuri.

Lucian Dragan
Str.Unirii/bl.14D/ap.8
Buzau

VIND Cobra, 20000 lei.
tel.: 935/45964 d.20

CAUT: Terminator 1-2, Toyota Celica, N Mansel. OFER: Sidney, Wilde man, Match D2
tel.: 884692 - Catalin

CAUT: The 4 Protocol, World Cup 90. OFER: F19, Indiana Jones, L Ninja 2
?????????

VIND, SCHIMB jocuri Spectrum. OFER: Asterix, GhostB2, Indiana J3, Terminator 1-3
tel.:966/34723

CUMPAR urgent reviste straine de calculatoare: Games-x, Amiga, Game-Pro.
Liviu Craciun
Str.Unirii/bl.25B/ap.11
Buzau

SCHIMB, VIND programe noi.
Camil Buzatu
Al.Muzelor 1/bl.12/ap.39
Sfintu Gheorghe

CAUT Lemmings, M Island, Bart Simpson, Terminator 1-3. OFER: Dizzy si alte jocuri bestiale.
tel.:302093 h.15-20

OFER la schimb: Robozone, Toyota C, Golden Axe,.
Cadar Ciprian
Str.Zizinului 71 / bl.104 /ap.39
Brasov

CUMPAR hobBIT de la aparitie pina la numarul 4/1992 inclusiv. OFER: Indiana J, Spion, Saboteur 1-2
tel.: 930/12443 - Mani

VIND kit MS-DOS 5.0 original, in limba germana si manual. 70$
tel.: 453472

CAUT urgent Terminator1-2, Last Ninja 2 pe disc.
tel.: 133784 - Alexandru

VIND HC-90 +floppy +45 discuri +4 documentatii
tel.:754351 d.14 - Liviu

Prince Software ofera jocuri si programe utilitare.
tel.:93/542967 d.15

OFER: Red Heat, Shinobi, Renegade 1-3, Batman, Last N 2, N Mansel. CAUT Terminator 1-2, Robozone, Lemmings, colaboratori.
tel.: 91/460060 - Florin

SCHIMB, VIND jocuri pe Spectrum.
tel.: 93/328564

SCHIMB, VIND, CUMPAR jocuri noi. OFER: T Renegade, Captain Trueno 1, Robocop.
tel.:174203

VIND HC-90, 20000 negociabil.
VIND, SCHIMB jocuri Spectrum.
tel.:909/21661 d.20
Dragos



CUMPAR, IMPRUMUT dischete 3" cu jocuri pentru AMSTRAD CPC 6128.
tel.: 424455 - Vlad

VIND, SCHIMB programe pentru SPectrum. OFER: Robozone, Dizzy 1-8, Seymour. CAUT: Lemmings, Gazza2.
tel.:93/39083 - Codrin

CAUT: Quest for tire, Saboteu1-3, L Ninja 2. DORESC sa corespondez.
tel.:427240 - Serban

VIND, SCHIMB, CUMPAR jocuri noi. CAUT: Dizzy, Terminator1-2. OFER: Vigilante, Gun ship.
tel.:974/37409

CUMPAR toate numerele hobBIT, almanahul, utilitare.
tel.:91/661164 - Cici

VIND, CUMPAR, SCHIMB jocuri compatibile Spectrum.

OFER: Robocop 1, Rambo2-3. CAUT: Lemmings.
tel.: 746436 - Alex

OFER la schimb sau contra cost: Read Heat, Dizzy 1-4, Cabal. CAUT: Lemmings, GAC.
tel.: 916/624728 - Doru

SCHIMB, VIND jocuri si utilitare. Trimiteti lista pe adresa: Robert Maier/ Str.Lacramioarelor 4/ ap.29/ Cluj

VIND interfata copiere caseta-disc pentru HC-90.
tel.: 106554

SCHIMB, VIND, CUMPAR jocuri pe HC-90.
tel.: 92/615607 - Bogdan

SCHIMB jocuri Spectrum, conversationale. OFER: Dizzy1-4, F 19, MIG29.
tel.: 206322 d.17 - Gabi

Trimiteti o caseta cu programe pentru Spectrum si o veti primi inapoi inregistrata cu alte jocuri.
Petru Iacob
CP.72-113/ Bucuresti

VIND, SCHIMB jocuri Spectrum cele mai noi. OFER: R-Type, Robozone, Satan copy, HO. CAUT: T Ninja 2, Robocop 2.
tel.: 91/463479

VIND jocuri foarte noi pe Spectrum, pe disc.
tel.: 133784

VIND jocuri pe IBM-PC.
tel.: 332373 - Christian

OFER 300 lei pentru fiecare din numerele hobBIT 1, 2, 4/91
tel.:93/136679 - Adrian

VIND, SCHIMB, CUMPAR jocuri pentru Spectrum, diabolice. OFER: Lemmings, Turtles 2, DD 1-2.

tel.:36454/Buzau

SCHIMB, VIND (50lei / joc) soft Spectrum. OFER: Dizzy 1-6, GAC, Robozone, Elite, etc. CAUT curse auto.
tel.: 243710

CAUT jocul Harnov in care sa intru nivelul 8.
tel.: 377292 - Dragos

DORESC sa corespondez cu posesori de calculatoare Spectrum.
Octavian Mancas
Bd.Traian 84/bl.H4/ap.70
Piatra Neamt

VIND C64/128 +monitor +drive1571 +casetofon +2 joy. +jocuri + ce mai doriti.
tel.: 220239 d.15

CUMPAR almanahul hobBIT si toate numerele pe anul 1992. CAUT: Dizzy, MU, F15. OFER: Toyota, F117A.
tel.: 93/437050

VIND, SCHIMB jocuri foarte bune si noi. Preturi accesibile.
tel.: 92/632512

OFER: Dizzy 1-6 cu vieti infinite, Cabal. CAUT: Lemmings, GAC.
tel.: 916/624728

CUMPAR revista hobBIT toate numerele care au aparut pina in octombrie 1992 cu 100-110 lei/buc.
el.frt.Iurian Ioan,cl.X-a E Lic. Milit. M Viteazu 25, bd. Victoriei, Alba Iulia

CUMPAR nr. 1-5 /1991, almanahul, nr. 1 si 4 /1992. SCHIMB, CUMPAR utilitare, jocuri aparute dupa 1987, harti, poke-uri.
tel.: 98/159476 d.20
Eugen

SCHIMB jocuri Spectrum. OFER: Dizzy 1-6, Batman, Satan 1-2, POKES.
tel.: 92/151124 - Lucian

SCHIMB si CUMPAR jocuri SPectrum 48/128K foarte noi.
Aurel Enache

Str. MEseriasilor 2/ bl.C91/ ap91/ Bucuresti

VIND, SCHIMB jocuri '89-'92 prin corespondenta. Ofer lista.
tel.: 970/15238

VIND interfata microdrive +microdrive +cartuse Spectrum, mouse Atari si mouse PC, unitate floppy 360 K, reviste. CAUT carcasa si tastatura Cobra.
Dan Negrea
Str. 9 Mai/ bl.3/ ap.13
Bacau

CAUT blocul 4 din After Burner, ofer orice la schimb. Doresc contact cu un posesor de ZX Spectrum de la mama lui din Anglia.
tel.: 915/22602 -Cristi

CAUT GAC, Hacker 1-5. OFER Strider, Sentinel, Elite, Poke-uri.
tel.: 916/52173 - Dan

CUMPAR jocuri pentru C64.
Viorel Frent
Str.Crisana 30/
Drobeta Tr. Severin

CUMPAR interfata 1 si eventual unitate disc 5" pentru Sinclair. SCHIMB jocuri '89-'92.
tel.: 530835 d.14-Bogdan

VIND, CUMPAR, SCHIMB jocuri deosebite.
tel.: 97/647783

SCHIMB, VIND o gama larga de jocuri si utilitae pe disc 5" pentru Spectrum.
tel.: 754352 d.14-Liviu

SCHIMB, VIND jocuri si utilitare Spectrum. Trimiteti lista la:
Cristian Vidrascu
Sre. Macazului 11B/Iasi

VIND C64 +casetofon +monitor B&W.
tel.: 892047

VINDEM jocuri, 12 jocuri 180 lei+caseta.
tel.: 926/33794 - Claudiu
926/34744 - Cristi

VIND, SCHIMB jocuri bestiale Spectrum (numai Bucuresti). OFER: Movie, Lors of M, Satancopy. CAUT: Terminator 1-3, SQ.
tel.:206322h 17-21

CUMPAR, SCHIMB orice jocuri pentru Spectrum.
tel.: 926/34744 - Cristi

VIND unitate disc 5" Bulgaria. VIND numerele 2, 3, 5-10 din hobBIT. SCHIMB jocuri Spectrum. VIND jocuri si utilitare.
tel.: 167197 d.20-Adi

SCHIMB jocuri Spectrum 48K. Eventual vind sau cumpar. VIND almanahul hobBIT.
tel.: 930/12837

CAUT: Satan copy, Robocop 2, BB, Dizzy. CAUT documentatii despre jocuri, utilitare cod masina. Corespondez despre informatica, cod masina.
tel.: 99/732714

VIND jocuri Spectrum: T Ninja 2, Robocop, Dizzy 1-9, HQ. CAUT: Terminator 1-3 si jocuri din top hobBIT 5/92.
tel.: 267069 - Serban

CUMPAR la 25 lei jocuri Spectrum.VIND jocuri pentru semi-incepatori. 25-50 lei.
tel.: 446554-Horia

CUMAPR, SCHIMB jocuri Spectrum. CAUT: Loom, Terminator 1-3. Doresc sa corespondez.
tel.: 93/426569

Pentru Larry

Hi friends.

De cind cu 48 de pagini, rubrica asta s-a micsorat considerabil, nu credeti? Bun, si acum sa trecem la ale noastre.
Sint in lucru cu un Al-Manah pe '93. Nu o sa mai contina o agenda, dar vom introduce mai multe materiale pentru voi. (aveti timp pina la sfirsitul lui decembrie sa-mi scrieti cam ce va doreste placa de baza).
Raspunsurile la scrisori:
Sergiu Vlad/Buc: Cam greu sa schimbam rutina, dar acum avem ceva asemanator cu ce doresti.
Tatiana Ofiteru/Cimpulung: Mreci pentru floricica. Te astept cu alte scrisori. Negresit!
Iulian Fecioru/Bacau: Adresele le vom publica intr-un numar viitor.
Cristian Baltariu/Focsani Este util sa critici, dar nici in halul asta. Tot ce mi-ai spus este in parte adevarat, dar ACUM nu se poate altfel; nici color, nici cu titluri mai mici, nici fara caricaturi (vezi pag.43) si nici sa verific fiecare anunt; trebuia sa incep cu anuntul tau, by the way...
Cititor Fidel: Am retinut si incercam sa facem imposibilul.
Ionel Istoc/Cluj: Este extrem de greu printr-o scrisoare sa vedem ce calculator este. Trebuie gasita o alta solutie.
Liviu Bratan/Buc: Un pret convenabil la un PC este la magazinul de vis-a-vis de Bucur.
Adrian Pana/Buc: POKE-urile care la cauti la poti gasi usor la CRC.
Giuseppe Ispas/Caracal: La Sentinel, dupa ce ai t sentinela, te muti in locul ei, apoi faci saltul.

Stefan Popescu/Buc: NU bagam POKE-uri false; unele nu merg. Cu revista: putem aparea saptaminal, dar difuzarea ne omoara; ce folos ca este asteptata daca nu ajunge la destinatie.
Stefan Chirileanu/Buc: La nr.1 - autorul a placat in Anglia
Ovidiu Munteanu/Tecuci: Te astept cu materialul promis
Ciprian Dudau/Buc: Ai parteneri la Club.
El Garib Soft: Reducerea este 25%, coletul este ramburs si eu te astep sa-mi raspunzi.
Dan Popa/Iasi:Daca poti, te rog.
Alex Munteanu/Sibiu: Te inteleg, asa ca trimite 10 discuri de 3" pe adresa redactiei.
Ei da , asa mai merge; am raspuns la majoritatea celor care m-au "interpelat".
Vreau sa va repet: materialul, in mare parte, este de la voi: ce nu am EU, ai TU, sau EL. Asa ca nu uitati ca mai este timp pentru Al-Manah si trimiteti ce vreti voi.

In paginile almanahului, posesorii de HC si Commodore vor gasi o groaza de POKE; ce este neobisnuit, si cei cu PC vor avea aceeasi soarta: POKE-uri pentru jocuri pe 286.
Cei abonati, care NU doresc almanahul, ii rog sa ne scrie; restul il vor primi ca si revistele.
SI NU UITATI : SINT PRIETENUL VOSTRU

BYE.

DA, doresc un abonament la "hobBIT"

NUME ____________________
ADRESA ____________________
ORAS ____________________

Plata se va face ramburs.

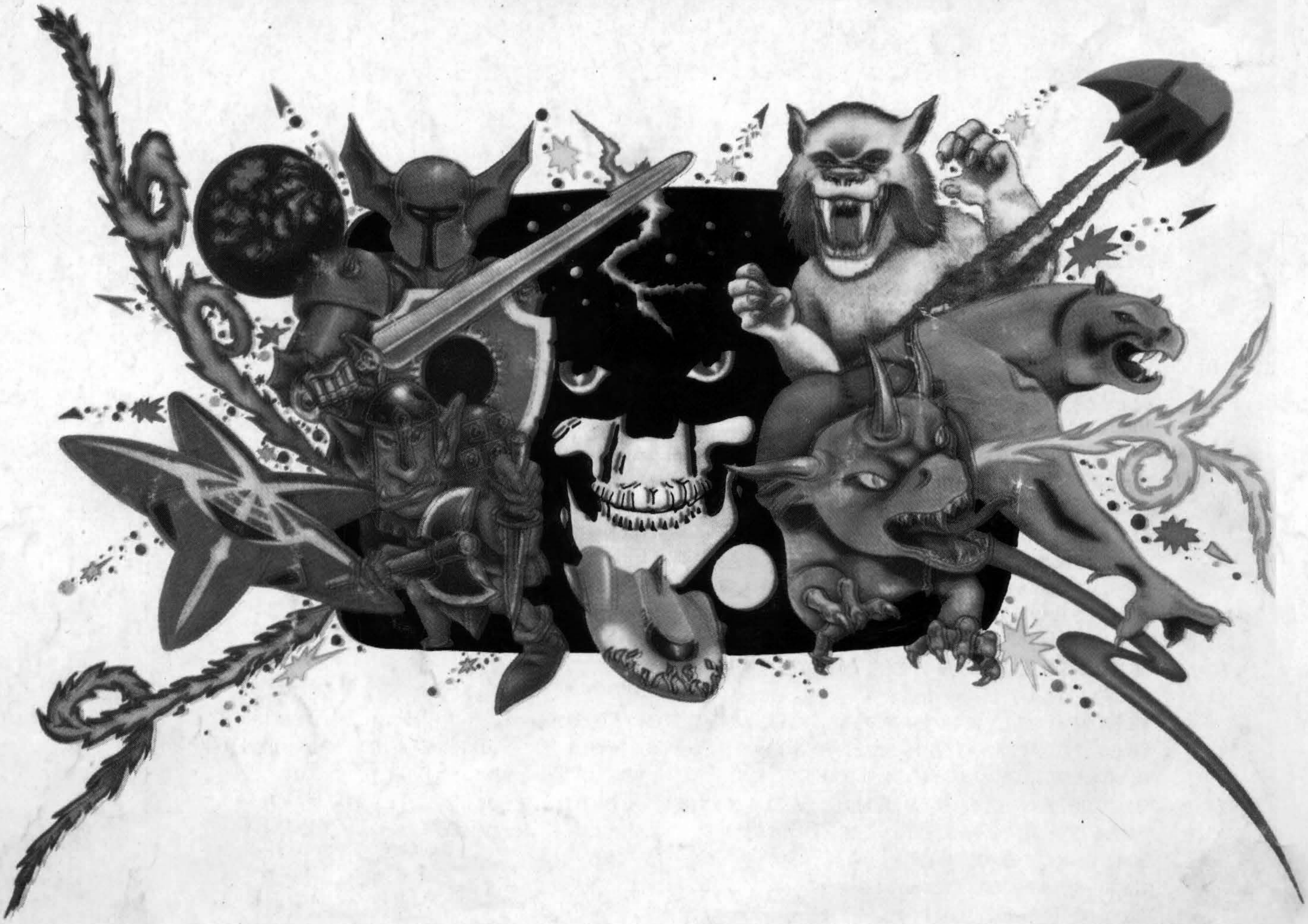
NUMAI pentru cititorii din tara

SEMN.EXT

Stim faptul ca publicarea de semnaturi a dus la crearea de noi bucurii neasteptate posesorilor de PC. Continuam cu un fisier mult mai exrins de data aceasta.
Mult succes . . .

```
"33 C0 8E D8 81 3E 64 01 D3 2E"                640 Virus
"B8 CC FF CD 21 3D FF FC 74 0D"                1759 Virus
"AC AC 75 5A 81 FB AC AC 75 54 81 F9 AC AC 75"                1771 Virus
"68 03 A3 24 00 A1 6A 03 05 10 00 A3 1C 00 90"                24 Decembrie                [ DEC24]
# The 1951 bytes virus that fucks up Turbo C++
"41 4C 45 58 30 33 30 32"                ALEX Virus 1                [ ALEX 0302]
"41 4C 45 58 30 33 30 32 A5"                ALEX Virus 2
"BF 0C 01 8B 36 0C 01 03 F7 B9 5D 02 1E 07 EA 00"                Anti-Pascal                [ ANTI-TP]
"7C 33 C0 FA 8E D0 8B E3"                Anti-Telefonica Virus
"53 8A D8 0A E4 75 02 24 7F 9C 2E FF 1E 0F 03"                Bit7 Virus
"50 B4 30 CD 21 3C 03 73 03 EB 18 90 B8 CC FF CD 21 3D FF CC" Bla Virus
# The 1000 bytes singing virus
"1F 8A 27 83 C3 1A 90 B9 C9 03 90 8A 07 32 C4 88 07 FE C4 43 E2 F5"                Bonnie Virus
"50 E8 02 00 00 ? 5B 43 0E 1F 8A 27 83 C3 1A 90 B9 C9 03 90 8A 07 32 C4 88 07 FE C4 43 E2 F5" Bonny-1000 V1
"03 90 8A 07 32 C4 88 07 FE C4 43 E2 F5"                Bonny-1000 V2
"BC 00 06 FF 06 EB 04 31 C9 8E D9 C5 06 C1 00 05"                Chisinau Virus
"0A E4 75 06 3C 2C 75 02 B4 02 2E FF 2E 0B 03"                Comma Killer VIrus                [ COMMA]
"50 1E 06 B4 25 B0 01 0E 1F"                Dracula Virus
"C6 40 18 FF 8B 78 13 C7 40 13 E9 04 8C 48 15 C5 58 19"                Driver Virus
"E8 00 00 5D 81 ED 03 00 06 1E 50 33 C0 1E 8E D8"                Drosescu Virus 1                [ RADU1]
"53 8A D8 0A E4 75 02 24 7F 9C 2E FF 1E 0F 03"                Drosescu Virus 2                [ RADU2]
"FA 2E 8C 1E 72 05 BC C8 07"                EDCL Virus
"61 24 FC E6 61 2E C6 06 1F"                Eddie-1800 Virus
"0A E4 75 06 3C 1B 75 02 B4 02 2E FF 2E 0B 03"                ESC Virus [ ESC]
"B4 2A CD 21 81 F9 C7 07 72"                Fals DataCrime 1991, netratat [ EMIL1]
"B4 2A CD 21 81 F9 C7 07 EB"                Fals DataCrime 1991, tratat  [ EMIL2]
"E8 00 00 5D 81 ED 03 00 06 1E 50 33 C0 1E 8E D8"                IMF-1-Iasi                [ IMF1]
"E8 00 00 5E 81 EE 6B 00"                IMF-2-Iasi                [ IMF2]
"E8 00 00 5B 81 EB 03 01"                IMF-3 Iasi                [ IMF3]
"55 50 53 51 52 1E 06 56 57 52 1E 33 C0 8E D8 C5"                ITCI Virus                [ ITCI]
"4A 41 42 42 45 52"                Jabber Virus (Variant)
"27 00 12 04 17 00 45 11 0D 00 45 2F"                JabberWocky () , vers.1
"05 50 93 B4 50 CD 21 C6 06 00 00 4D C7"                Jos Iliescu
"74 68 65 20 66 69 72 73 74 20 52 6F 6D 61 6E 69 61 6E"                Jos Iliescu! Virus
"E8 00 00 5D 81 ED 03 00 06 1E 50 33 C0 1E 8E D8"                Keysys Virus                [ KEYS]
"FA 2E 8C 1E 8D 0E BC 7C 15"                Lipici Virus
"E8 33 02 8C 0E 46 0A 1E B8"                Malaga Virus
"CF 43 4F 4D 4D 41 4E 44 2E 43 4F 4D"                MZ Virus   [ MZVI]
"50 1E 33 C0 8E D8 A0 17 04 24 0C 3C 0C 75 1D E4 60"                Parity Check Virus
"33 C0 8E D8 F6 06 3F 04 01 75 10 58"                Petre Roman                [ PETR]
"33 C0 8E D8 FA 8E D0 B8 00 7C 8B E0 FB 1E 50 A1"                Petru Groza
"BC 00 06 FF 06 EB 04 31 C9 8E D9 C5 06 C1 00 05"                Russian Virus                [ CCCP]
"CD 20 C2 11 00 9A"                Salut                [ SALU]
"51 1E 06 56 57 0E 07 FC A8"                Traceback 3066 Virus
"33 C0 8E D8 FA 8E D0 B8 00 7C 8B E0 FB 1E 50 A1"                UMF Boot Virus                [ UMF]
"E8 00 00 5E 81 EE 6B 00"                UMF 2 Virus                [ UMF2]
"E8 00 00 5B 81 EB 03 01"                UMF 3 Virus                [ UMF3]
"8B FA B9 41 00 FC F2 AE 83 EF 0C 8B F7 0E 07"                VD Virus
"B4 49 CD 21 FA BB FF FF B4 48 CD 21 FA"                VIR-1                [ VIR1]
"3D 00 4B 74 05 2E FF"                Virus_778
```





continuare din pag.43

CARACTERELE

64344 (88+251*256) Adresa de baza a caracterelor

64600	0 0 0 0 0 0 0 0	Spatiu
64608	0 2 2 2 2 0 2 0	!
64616	0 5 5 0 0 0 0 0	"
64624	0 5 7 5 5 7 5 0	#
64632	0 2 7 4 7 1 7 2	$
64640	0 4 4 1 2 4 1 1	%
64648	0 2 5 2 6 11 15	&
64656	0 2 4 0 0 0 0 0	'
64664	0 2 4 4 4 4 2 0	(
64672	0 4 2 2 2 2 4 0	)
64680	0 0 5 2 7 2 5 0	*
64688	0 0 2 2 7 2 2 0	+
64696	0 0 0 0 0 2 2 4	,
64704	0 0 0 0 7 0 0 0	-
64712	0 0 0 0 0 6 6 0	.
64720	0 1 1 2 2 4 4 0	/
64728	0 7 5 5 5 5 7 0	0
64736	0 2 6 2 2 2 7 0	1
64744	0 2 5 1 2 4 7 0	2
64752	0 6 1 6 1 1 6 0	3
64760	0 1 3 5 5 7 1 0	4
64768	0 7 4 6 1 1 6 0	5
64776	0 3 4 6 5 5 2 0	6
64784	0 7 1 2 2 4 4 0	7
64792	0 7 5 2 5 5 7 0	8
64800	0 2 5 5 3 1 6 0	9
64808	0 0 0 2 0 0 2 0	:
64816	0 0 2 0 0 2 2 4	;
64824	0 0 1 2 4 2 1 0	
64832	0 0 0 7 0 7 0 0	=
64840	0 0 4 2 1 2 4 0	
64848	0 2 5 1 2 0 2 0	?
64856	0 6 15 13 10 8 7 0	@
64864	0 2 5 5 7 5 5 0	A
64872	0 6 5 6 5 5 6 0	B
64880	0 2 5 4 4 5 2 0	C
64888	0 6 5 5 5 5 6 0	D
64896	0 7 4 6 4 4 7 0	E
64904	0 7 4 7 4 4 4 0	F
64912	0 2 5 4 7 5 2 0	G
64920	0 5 5 7 5 5 5 0	H
64928	0 7 2 2 2 2 7 0	I
64936	0 1 1 1 5 5 2 0	J
64944	0 5 5 6 6 5 5 0	K
64952	0 4 4 4 4 4 7 0	L
64960	0 5 7 7 7 5 5 0	M
64968	0 7 5 5 5 5 5 0	N
64976	0 2 5 5 5 5 2 0	O
64984	0 6 5 5 6 4 4 0	P
64992	0 7 5 5 5 7 7 1	Q
65000	0 7 5 5 6 6 5 0	R
65008	0 3 4 2 1 1 6 0	S
65016	0 7 2 2 2 2 2 0	T
65024	0 5 5 5 5 5 7 0	U
65032	0 5 5 5 5 5 2 0	V
65040	0 5 7 7 7 7 2 0	W
65048	0 5 5 2 2 5 5 0	X
65056	0 5 5 5 2 2 2 0	Y
65064	0 7 1 2 2 4 7 0	Z
65072	0 7 4 4 4 4 7 0	[
65080	0 0 4 6 2 3 1 0	\
65088	0 7 1 1 1 1 7 0	]
65096	0 2 7 2 2 2 2 0	^
65104	0 0 0 0 0 0 0 15	_
65112	0 2 5 4 15 4 15 0	£
65120	0 0 6 1 7 5 7 0	a
65128	0 4 4 6 5 5 6 0	b
65136	0 0 3 4 4 4 3 0	c
65144	0 1 1 3 5 5 3 0	d
65152	0 0 2 5 6 4 3 0	e
65160	0 3 4 6 4 4 4 0	f
65168	0 0 3 5 5 3 1 6	g
65176	0 4 4 6 5 5 5 0	h
65184	0 2 0 6 2 2 7 0	i
65192	0 1 0 1 1 1 5 2	j
65200	0 4 5 6 6 5 5 0	k
65208	0 4 4 4 4 4 3 0	l
65216	0 0 5 7 7 7 5 0	m
65224	0 0 6 5 5 5 5 0	n
65232	0 0 2 5 5 5 2 0	o
65240	0 0 6 5 5 6 4 4	p
65248	0 0 3 5 5 3 1 1	q
65256	0 0 3 4 4 4 4 0	r
65264	0 0 3 4 2 1 6 0	s
65272	0 2 7 2 2 2 1 0	t
65280	0 0 5 5 5 5 7 0	u
65288	0 0 5 5 5 5 2 0	v
65296	0 0 5 7 7 7 2 0	w
65304	0 0 5 5 2 5 5 0	x
65312	0 0 5 5 5 3 1 6	y
65320	0 0 7 1 2 4 7 0	z
65328	0 3 2 4 2 2 3 0	{
65336	0 2 2 2 2 2 2 0	
65344	0 6 2 1 2 2 6 0	}
65352	0 5 1 0 0 0 0 0	~
65360	6 8 11 10 11 8 9 6	©

PRET: 150 lei